



**Universidad
Norbert Wiener**

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

Escuela de Posgrado

Tesis

IMPACTO DEL PROGRAMA HOSPITICS EN DOCENCIA
PEDIÁTRICA PARA EL RENDIMIENTO ACADÉMICO Y
MOTIVACIÓN EN ESTUDIANTES DE MEDICINA EN UN
HOSPITAL DE LIMA 2021

Para optar el grado académico de
Doctor en Educación

Presentado por:

Autora: Mg. AYÓN DEJO, CARMEN CECILIA

ORCID 0000-0003-2787-2581

Lima - Perú

2021

Tesis

Impacto del programa HOSPITICS en docencia pediátrica para el
rendimiento académico y motivación en estudiantes de medicina en un
hospital de Lima 2021

Línea de investigación

Educación superior: Educación médica

Asesora

Dra. Judith Soledad Yangali Vicente

ORCID 0000-0003-0302-5839

Dedicatoria

A la familia académica, a los padres que buscan enseñar e inspirar, y a los hijos que siempre buscan aprender.

Agradecimiento

A Dios, por el regalo de la vida y la oportunidad de caminar en ella rodeada de personas maravillosas, que motivan que siga aprendiendo y sea una mejor persona.

INDICE

<i>Dedicatoria</i>	<i>III</i>
<i>Agradecimiento</i>	<i>IV</i>
<i>Abstract</i>	<i>IX</i>
<i>CAPITULO I: EL PROBLEMA</i>	<i>1</i>
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del problema	4
1.2.1 Problema general	4
1.2.2 Problemas específicos	4
1.3 Objetivos de la investigación	5
1.3.1 Objetivo general	5
1.3.2 Objetivos específicos	5
1.4 Justificación de la investigación	6
1.4.1. Teórica	6
1.4.2 Práctica	7
1.4.3 Metodológica	7
1.4.4 Epistemológica	8
1.5 Limitaciones de la investigación	9
<i>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</i>	<i>11</i>

2.1 Antecedentes de la investigación	11
2.2 Bases teóricas	21
2.2.1 Variable: HOSPITICS	22
2.2.1.1 Programa HOSPITICS	22
2.2.1.2 Teoría de las TIC	22
2.2.1.3 Las TIC a través del tiempo	24
2.2.1.4 Concepto de las TIC	26
2.2.2.5 Dimensiones del rendimiento académico	35
<i>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA</i>	45
3.1 Método de investigación	45
3.1.1 Método hipotético deductivo	45
3.1.2 Método inductivo	46
3.2 Enfoque de la investigación:	46
<i>3.7 Variables y operacionalización</i>	53
<i>3.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos</i>	54
<i>3.8.1. Técnica</i>	54
3.8.2	59
3.8.4 Confiabilidad	57
<i>3.9 Procesamiento y análisis de datos</i>	61
<i>3.10 Aspectos éticos</i>	62

4.1 Resultados Cuantitativos	64
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados Cuantitativos	64
4.1.2. Prueba de hipótesis	66
4.1.2. Análisis de hallazgos Cualitativos	68
5.1 Conclusiones	95
5.2 Recomendaciones	98
<i>REFERENCIAS</i>	<i>100</i>

Resumen

La educación como proceso de construcción del conocimiento basado en la enseñanza y aprendizaje, ha tenido cambios importantes con el desarrollo tecnológico. Actualmente a nivel mundial el aprendizaje a través de la información y tecnología (TIC) genera nuevas oportunidades, la mayoría de los estudiantes poseen herramientas tecnológicas con conectividad, además las habilidades y su rápida adaptación al uso en el área social y lúdica; además, las evidencias del beneficio de las TIC en la formación de profesionales de la salud, con buenos resultados en las aulas y laboratorios; la formación requiere ganar habilidades en su uso para el aprendizaje continuo, como fuente de información actualizada y para el desempeño en los ambientes laborales. El objetivo de la investigación fue determinar el impacto de las TIC en la formación de los estudiantes de medicina durante su rotación hospitalaria pediátrica, en el rendimiento académico y motivación. Se realizó un estudio de enfoque mixto, en una muestra censal no probabilística.

Los estudiantes fueron divididos en un grupo experimental y control. Conclusión: se encontró que el programa HOSPITICS influye significativamente en el rendimiento académico y motivación, en la dimensión cognitiva y actitudinal; sin embargo en la dimensión procedimental hubo mejora en la calificación en el grupo experimental sin llegar a ser significativa. Adicionalmente en los hallazgos se resalta la apreciación de estudiantes y docentes hacia el programa: atractivo, innovador, flexible y motivador; logrando mejores desempeños y satisfacción.

Palabras clave: Docencia en salud, estudiantes de medicina, TIC, competencias, motivación.

Abstract

Education as a process of construction of knowledge based on teaching and learning, has had important changes; technological development has gained space. Currently worldwide learning through information and technology (ICT) generates new opportunities, most of the students have technological tools with connectivity, in addition to the skills in their rapid adaptation to technological use in the social and recreational area; in addition, the evidence of the benefit of ICTs in the training of health professionals, with good results in classrooms and laboratories; Training requires gaining skills in its use for continuous learning, as a source of information, updating and for performance in work environments.

The objective of this research was to determine the impact of ICTs on the training of medical students during their pediatric hospital rotation, on academic performance and motivation. A mixed approach study was carried out in a non-probabilistic census sample. The students were divided into an experimental and a control group. Conclusion: it was found that the HOSPITICS program significantly influences academic performance and motivation, in the cognitive and attitudinal dimensions; However, in the procedural dimension, there was an improvement in the qualification in the experimental group without being significant. Additionally, the findings highlight the appreciation of students and teachers towards the program: attractive, innovative, flexible and motivating; achieving better performance and satisfaction.

Keywords: Health teaching, medical students, ICTs, competences, motivation.

Resumo

A educação como processo de construção de conhecimentos a partir do ensino e da aprendizagem, teve importantes transformações; o desenvolvimento tecnológico ganhou espaço. Atualmente o aprendizado mundial por meio da informação e tecnologia (TIC) gera novas oportunidades, a maioria dos alunos possui ferramentas tecnológicas com conectividade, além das habilidades em sua rápida adaptação ao uso tecnológico na área social e recreativa; também, a evidência do benefício das TIC na formação de profissionais de saúde, com bons resultados em salas de aula e laboratórios; a formação pressupõe a aquisição de competências na sua utilização para a aprendizagem contínua, como fonte de informação, atualização e desempenho nos ambientes de trabalho.

O objetivo desta pesquisa foi determinar o impacto das TIC na formação de estudantes de medicina durante o rodízio hospitalar pediátrico, no desempenho acadêmico e na motivação. Um estudo de abordagem mista foi realizado em uma amostra censitária não probabilística. Os alunos foram divididos em um grupo experimental e um grupo de controle. Conclusão: constatou-se que o programa HOSPITICS influencia significativamente o desempenho acadêmico e a motivação, nas dimensões cognitiva e atitudinal; Porém, na dimensão procedimental houve melhora na qualificação no grupo experimental sem ser significativa. Além disso, os resultados destacam a valorização dos alunos e professores em relação ao programa: atraente, inovador, flexível e motivador; alcançando melhor desempenho e satisfação.

Palavras-chave: Ensino de saúde, estudantes de medicina, TIC, competências, motivação.

Introducción

La educación como proceso de formación de los profesionales de la sociedad, con el paso del tiempo ha tenido grandes cambios, orientados a la mejora de la calidad de sus egresados, acorde a las necesidades y demandas del mercado laboral. De otro lado el avance en la tecnología, información y comunicación (TIC), la cual ha demostrado múltiples beneficios, incluida la educación del área de la salud hacia la adquisición de competencias; en ese sentido se tiene una gran oportunidad en el uso de las TIC para mejorar esas competencias en los estudiantes de medicina próximos a egresar. Motivados en los beneficios de las TIC se ha diseñado el programa HOSPITICS, el cual busca mejorar las habilidades de los estudiantes en aspectos relevantes de salud en la atención del paciente pediátrico durante su rotación hospitalaria. Adicionalmente se desea explorar el impacto del programa en la motivación de los estudiantes participantes.

La investigación se presenta detallada en capítulos: así, el capítulo I aborda el problema, los objetivos, justificación y las limitaciones, en el capítulo II se desarrolla el marco teórico con los antecedentes nacionales e internacionales del estado del arte y los teóricos que sustentan la propuesta y se plantean las hipótesis tanto la general como las específicas, en el capítulo III detallamos los aspectos metodológicos y en el capítulo IV presentamos y discutimos los resultados para finalmente arribar a las conclusiones de la investigación.

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La educación como proceso de construcción del conocimiento basado en la enseñanza y aprendizaje de un lado, y del otro los contenidos y las estrategias, han tenido cambios importantes; en la actualidad se habla a nivel mundial del e-learning: aprendizaje a través de la información, tecnología y comunicación (TIC). La educación es un elemento primordial en la lucha contra la pobreza de las naciones, la Organización de las Naciones Unidas (Naciones Unidas, 2015) en sus objetivos globales, considera que la educación es base fundamental en la mejora de la calidad de vida, como herramienta innovadora y transformadora, capaz de dar solución a los problemas de la humanidad. Para alcanzar dichos objetivos es necesario que todos realicen lo que les corresponde de acuerdo con su participación en el proceso, esto incluye al sector educativo, gobierno, instituciones, empresa y sociedad (Barteit *et al.*, 2020).

Las TIC como facilitadoras de la apropiación del conocimiento, han transformado la formación de profesionales, con cambios en las maneras de comunicarnos, interactuar y aprender (Hernández, 2017); acelerador y facilitador de oportunidades innovadoras en el proceso educativo. Existe evidencia del potencial de las TIC en la mejora del aprendizaje y competencias en los estudiantes de la salud (Fontaine *et al.*, 2019); el e-learning ha mostrado el efecto beneficioso en el aprendizaje (O'Doherty *et al.*, 2019), además, hay gran variedad de intervenciones, lo que dificulta en muchos casos el poder hacer comparaciones y establecer de manera clara conclusiones (Barteit *et al.*, 2020).

Adicionalmente, (Hernández y Vall, 2018) afirman sobre las TIC: dependiendo de la forma en que utilice como estrategia pedagógica, será el efecto en el logro deseado. Además, en el caso de los estudiantes la motivación es común, según (Ariawan *et al.*, 2019) un estudiante que se siente motivado académicamente tiene deseos y quiere aprender y aprende mejor (Type *et al.*, 2019; Sattar *et al.*, 2020); y dada la heterogeneidad de las investigaciones relacionadas se explica el resultado (Cabero Almenara y Fernández Robles, 2018). Por otro lado, el uso de las TIC en la formación de los profesionales, favorece el desarrollo de habilidades tecnológicas en el capital humano fundamental que exige el mercado laboral (Klochkova *et al.*, 2019).

El uso de las TIC en la formación médica, rápidamente fue incorporándose en la formación de pregrado en salud, en el aprendizaje basado en problemas, y dada su importancia es considerado dentro de los currículos como estrategia pedagógica (Rassie, 2017; Shimizu *et al.*, 2019; Fontaine *et al.*, 2019), por ello son cada vez más las universidades que utilizan las TIC como estrategia y herramienta de formación (Collazos *et al.*, 2016; Mendoza Rojas y Placencia Medina, 2017) en un inicio en las aulas y laboratorios, posteriormente en

simuladores: hospitales simulados con actores. Un escenario importante en la formación médica es la docencia en servicio, en la que los estudiantes participan en compañía y dirección del docente de las actividades en los espacios asistenciales, propias a su quehacer (Cheng *et al.*, 2018); adicionalmente, el desarrollo de herramientas para atender las demandas formativas en escenarios donde estas actividades se vean limitadas, como el contexto de la pandemia por COVID-19.

En América Latina, el uso de las TIC en la docencia está incrementándose en los diferentes niveles educativos, los estudiantes son los que más rápida y masivamente han incluido las TIC en actividades de índole social inicialmente, y en los últimos años se da la inclusión en sus procesos educativos. Esta situación se ve en la mayoría de los países de la región, OPS (2017), donde además resalta su rol en la educación y generación de conocimiento en la región. Adicionalmente se habla del impacto de las TIC en la formación de profesionales, como facilitador de la inserción en el campo laboral y su impacto en la economía global (De la Hoz Franco *et al.*, 2019).

En el Perú, las publicaciones son limitadas, Asmat Vega (2019) hizo una revisión de las publicaciones en relación al uso de TIC por investigadores peruanos, encontrando solo 19 publicaciones entre los años 2010 y 2017, la mayoría centradas en el nivel de conocimiento, tipo de dispositivo o plataforma de mayor uso; por ejemplo, Perez-Martinot, (2017) señala que el e-learning desde sus inicios en la década de los 80, ha cambiado marcadamente la formación de profesionales de la salud, el acceso a gran cantidad y variedad de información de fácil y rápido acceso. Hay otros donde se evidencia la tendencia creciente del uso de dispositivos como los smartphones en estudiantes universitarios (Orosco, 2020); la mayoría de

los casos son de tipo descriptivo, puntuales en diferentes ámbitos formativos (Asmat Vega *et al.*, 2019).

En los últimos años, la investigación en educación ha cobrado gran importancia, sobre todo en el desarrollo de entornos e-learning, como herramientas pedagógicas en instituciones educativas, favoreciendo el cambio en las interacciones entre los actores educativos (Fontaine *et al.*, 2019; Type *et al.*, 2019; In y Of, 2019) y su impacto en el campo de la investigación (Monroe-Wise *et al.*, 2019). Por ello es de utilidad desarrollar estudios que incrementen el conocimiento de sus beneficios (Hernandez-Rabanal, Vall y Booter, 2018; Milic *et al.*, 2018); de otro lado, encontramos a quienes refieren no encontrar beneficio en la adquisición de conocimientos (Jeimy *et al.*, 2018).

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿En qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en el rendimiento académico y la motivación en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2021?

Cuantitativo:

¿En qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en el rendimiento académico en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2021?

Cualitativo:

¿En qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la motivación en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2021?

1.2.2 Problemas específicos

¿En qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la dimensión conceptual y la motivación en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2021?

¿En qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la dimensión procedimental y la motivación en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2021?

¿En qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la dimensión actitudinal y la motivación en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2021?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar en qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en el rendimiento académico y la motivación en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2021.

Cuantitativo:

Determinar en qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en el rendimiento académico en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2021.

Cualitativo:

Determinar en qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la motivación en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2021.

1.3.2 Objetivos específicos

Determinar en qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la dimensión conceptual y la motivación en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2021.

Determinar en qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la dimensión procedimental y la motivación en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2021.

Determinar en qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la dimensión actitudinal y la motivación en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2021.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

La investigación se planteó con el propósito de ampliar el conocimiento sobre nuevos usos de las TIC en la docencia en medicina, bajo la modalidad de docencia en servicio para influir en el aprendizaje de los estudiantes de medicina, y ello permitió mejorar su rendimiento académico, y por ende su desempeño posterior. Considerando los aportes del conductivismo con Pavlov, quien sostiene la vinculación existente entre el estímulo y la respuesta deseada; por otro lado tenemos la teoría Cognitivista con Brunner, con su propuesta del estudiante como un componente activo del proceso de enseñanza aprendizaje; Asubel y Brunner con la teoría constructivista supone en el estudiante el aprendizaje significativo y un rol además científico, sujetos que exploran, experimentan y resuelven situaciones problemáticas.

En las últimas décadas el surgimiento del conectivismo con Siemens y Downes, reconoce el impacto de la tecnología en los procesos de enseñanza y aprendizaje por un lado, y de otro su necesidad en el ambiente laboral. En base a los teóricos considerados, el Programa HOSPITICS es una herramienta educativa, capaz de mostrar los contenidos de manera diferente, favoreciendo el trabajo colaborativo y logrando mejores resultados académicos al considerar el fenómeno sociocultural en el proceso educativo y su utilidad en el ambiente laboral futuro.

1.4.2 Práctica

En la actualidad hay nuevos desafíos en la formación médica que requieren soluciones acordes a las características de los estudiantes de hoy, en quienes la tecnología es de uso común, y las TIC pueden ser aprovechadas como oportunidad de aprendizaje; en ese sentido esta investigación tuvo la finalidad de ofrecer nuevos recursos de aprendizaje para los estudiantes de pregrado a través de la aplicación de las TIC en docencia hospitalaria. El uso de los TIC en docencia ayuda a mejorar el rendimiento académico y en la motivación y satisfacción de los estudiantes de medicina.

1.4.3 Metodológica

La aplicación de las TIC en docencia hospitalaria para estudiantes de medicina, es una estrategia que facilita la enseñanza y mejora el aprendizaje de competencias en los estudiantes de pregrado de medicina. Es posible aplicarlo en los estudiantes de medicina, la mayoría de los docentes y estudiantes utilizan teléfonos inteligentes, además en los establecimientos de salud cada vez es más frecuente el uso de tecnología para los diferentes procesos hospitalarios. Por ello, se realizó un estudio de enfoque mixto, en un primer momento se desarrolló el enfoque cuantitativo con un diseño experimental, y en un segundo momento se trabajó el enfoque cualitativo con el diseño investigación acción.

1.4.4 Epistemológica

La pedagogía a lo largo de la historia se ha visto influenciada por los diferentes fenómenos sociales y políticos; situaciones que sumadas a una actitud reflexiva de los eventos,

han influido en el desarrollo de la investigación en educación, orientadas a incrementar el conocimiento de manera científica; para ello se requiere una adecuada selección del objeto de estudio, método de investigación acordes a los valores, principios, experiencias y creencias; como un fenómeno sociocultural cambiante y creciente continuamente. Desde el punto de vista epistemológico, la **investigación** planteada sigue el enfoque empírico analítico, construido sobre la base de la observación y experimentación propias del método científico del paradigma positivista propuesto por Comte (1798-1857) y Durkheim (1858-1917).

Considerando la complejidad del tema de investigación en educación, se reconoce la importancia de la investigación científica en el desarrollando del conocimiento (Parra, 2005) y en esa misma línea permite entender mejor los procesos de enseñanza aprendizaje, orientando los resultados hacia las herramientas para la mejora de los procesos educativos vigentes (Duván y Gallego, 2009).

La tecnología en la sociedad nos muestra una creciente interacción con los individuos, en espacios más allá de los lúdicos o de distracción; esto es por ejemplo en la educación, como elemento facilitador. En ese sentido se requiere investigar la influencia que puede ejercer las TIC, sobre el proceso enseñanza aprendizaje en la formación de los profesionales de ciencias de la salud en este contexto sociocultural complejo y diverso, para ampliar el conocimiento existente y ofrecer al modelo pedagógico, nuevas herramientas didácticas acordes al contexto vigente, que sean prácticas, viables y sostenibles en el tiempo, que permitan facilitar y potenciar el resultado formativo deseado incluso en escenarios adversos.

1.5 Limitaciones de la investigación

1.5.1 Limitación temporal

Una de las limitaciones es la temporal, en razón a que la investigación se realizó durante la pandemia por el SARS COV 2, situación que de manera inesperada limitó la asistencia de los estudiantes a los campos clínicos y también a las sesiones grupales de tipo presencial; por ello se retrazó la ejecución de la investigación. Sin embargo, ello no detuvo su aplicabilidad para optimizar el aprendizaje en este período crítico, y se ejecutó respetando las medidas de seguridad establecidas por las autoridades sanitarias del país.

1.5.2 Limitación espacial

El trabajo de investigación tiene una limitación espacial, debido a que se diseñó para ser aplicado en la formación de estudiantes de medicina del pregrado en solo un hospital de Lima y se aplicó al área de pediatría, estas selecciones se realizaron por un tema de conveniencia por el dominio del área, el conocimiento del sistema hospitalario, la participación del hospital en la formación médica con la experiencia de docencia en servicio por los médicos que participan de las actividades asistenciales y adicionalmente por el acceso para el investigador.

1.5.3 Limitación de recursos

La investigación realizada tiene varias limitaciones desde la perspectiva de recursos, como que se está realizando con estudiantes únicamente de la carrera de medicina, que

pertenecen a pregrado y se encuentran cursando los últimos años de la carrera y están realizando su formación en el área de medicina pediátrica; adicionalmente, el material aplicado en la investigación, incluye solamente 10 problemas prevalentes del paciente en edad pediátrica, por lo cual, de querer usarla en otras áreas o especialidades, se requiere de la preparación del material de interés a entregar, con los contenidos de acuerdo con los objetivos del curso o programa, para poder ser aplicados en los estudiantes de medicina.

Por lo expresado, las conclusiones que se generan de la investigación realizada en estudiantes de medicina del pregrado en el área del desarrollo de competencias en pediatría, no necesariamente van a dar los mismos resultados en otros escenarios de aprendizaje con la aplicación de TIC, es necesario el desarrollo de investigaciones en las demás áreas de la formación de los estudiantes de las ciencias de la salud.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes nacionales

Dasso y Evaristo (2020) llevaron una investigación con la finalidad de “*Comparar los resultados académicos de dos cursos: Estadística Descriptiva e Individuo Medio Ambiente presenciales (134 estudiantes en 2 cursos) y semipresenciales (89 estudiantes en 2 cursos)*”, para ello el mismo equipo docente desarrollo ambas modalidades en una universidad de Lima. Con un estudio experimental, se analizaron las calificaciones obtenidas, compararon las medias obtenidas con la prueba de U de Mann Whitney, encontrándose que no había diferencias estadísticamente significativas entre ambas modalidades.

En su Tesis para optar el Grado de Maestro, Salinas (2020) diseñó con la finalidad de “*Establecer la relación entre la aplicación de las TIC y las estrategias de aprendizajes en los*

estudiantes de contabilidad”, mediante un estudio descriptivo correlacional no experimental de enfoque cuantitativo, aplicado a 30 estudiantes de contabilidad de un Instituto Superior de Lima, demostró que hay correlación positiva entre las variables.

Asmat *et al.* (2019) publicaron su investigación dirigida a “*Describir las publicaciones en TIC en el Perú entre el 2010 y el 2017*”. En la revisión encontraron solo 19 artículos, que al comparar con la producción en otros países es muy baja, por ello se debe fomentar la investigación en esta línea del conocimiento en nuestro medio, potenciando su aplicabilidad y beneficios en el espacio educativo.

En la literatura encontramos la tesis presentada por Guadalupe (2019), con una investigación descriptiva con el objeto de “*Conocer las opiniones de 166 estudiantes de un Instituto superior en Lima en relación con las TIC en las dimensiones: operacional, crítica y la cultural*”. Reportó que el 87% refería avance en el aprendizaje, 39.8% en el área cultural y el 57% de los estudiantes consideró que los docentes necesitan y deben mejorar sus competencias tecnológicas.

Cóndor (2019) realizó una publicación con la finalidad de “*Demostrar el efecto positivo de las TIC en el rendimiento académico en 24 estudiantes de ingeniería de una universidad nacional en el Perú*”. Demostró mediante un estudio de tipo hipotético deductivo cuasi experimental, de enfoque cualitativo en el año 2018, rendimiento académico alto en el 50% del grupo de intervención en comparación a 0% del grupo control, siendo los resultados estadísticamente significativos.

Hernández (2017) docente de una universidad de Lima, hace una “*Revisión y análisis de las TIC en la educación*”, mediante una búsqueda y análisis de la bibliografía, concluye en su importancia como elemento innovador, flexible, fácil de adaptar, que favorece el aprendizaje significativo y por ende, mejora la calidad en la educación, atendiendo los retos y desafíos de la sociedad del conocimiento, con potencial de aplicación en las diferentes áreas, promoviendo el desarrollo de las sociedades de hoy, en la que cada día vemos con más frecuencia la incorporación de la tecnología. Sin embargo, las TIC por si solas no generan el cambio, se requiere docentes con competencias en la aplicación de las herramientas tecnológicas.

2.1.2 Antecedentes internacionales

Los investigadores Molodozhnikova y Biryukova (2020) publicaron un artículo cuyo objetivo fue “*Valorar la efectividad de las herramientas TIC en la orientación profesional en la formación de biología y medicina*” en estudiantes en Rusia, durante el 2017 al 2019. La investigación evaluó las preferencias y aprendizaje de 157 estudiantes de biología y medicina, utilizando TIC mediante un estudio experimental (cuasi experimental) de enfoque mixto, en estudiantes de medicina y biología en Moscú.

Finalmente, los autores concluyen: el uso de TIC en la formación médica incluye la implementación del componente profesional dentro de la formación de los sujetos, con actividades prácticas, teóricas: lo cual aumenta la eficiencia de las actividades, incrementando la densidad de la información. La aplicación de las TIC requiere comprender la didáctica y los

materiales específicos para las actividades; por ello, la aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza es un componente integral.

Tenemos a Sattar *et al.* (2020) realizaron una publicación, diseñada con el objetivo de “*Comparar la motivación en la formación en estudiantes de medicina con realidad aumentada, videos y textos*”, con un diseño experimental de tipo cuasiexperimental de enfoque cuantitativo aplicado en 87 estudiantes de medicina y odontología en Pakistan. Se diseñaron 3 estaciones (material en texto/ video demostrativo/ simulación con realidad aumentada) encontraron significativamente mejores resultados en la motivación en los escenarios de realidad aumentada en comparación a los videos y el aprendizaje con textos. Concluyen en las ventajas de la incorporación de la tecnología en el área de formación de profesionales de la salud, hacia un mejor aprendizaje cuando se incrementa la motivación.

Vergara *et al.* (2020) publicaron una “*Revisión y análisis de las propuestas adaptadas a la realidad latinoamericana para atender la demanda de la educación médica en el contexto de la pandemia COVID-19*”. Para tal fin hicieron una revision bibliográfica de acciones en pandemias anteriores y la actual, de ello concluyen que las estrategias buscan sostener el aprendizaje teórico requerido y para la parte práctica, con la aplicación de herramientas tecnológicas virtuales con el enfoque de aprendizaje basado en problemas mediante el uso de las TIC.

Según Fontaine *et al.* (2019) realizaron una publicación, con el objetivo de “*Sintetizar la evidencia en relación con la eficacia de los ambientes e-learning en la mejora del*

conocimiento, habilidades y conducta clínica en profesionales y estudiantes de la salud”, a través de una revisión sistemática y metaanálisis, encontraron 10569 artículos con solo 21 elegibles. Los estudios aplicaron encuestas y cuestionarios para valorar los conocimientos, y para evaluar habilidades se usaron pruebas. Encontraron que el uso de e-learning en la formación en salud es particularmente efectiva, siendo mayor en la adquisición de habilidades que en conocimientos, la eficacia en la conducta clínica no fue significativa, se requieren más estudios.

De acuerdo a Naseem *et al.* (2019) en su artículo publicado con el objetivo:

“Identificar las percepciones de los empleadores en relación con la adopción de las TIC en la formación médica en escuelas privadas”. Estudio no experimental de enfoque mixto en 275 estudiantes, 10 docentes y 6 líderes académicos de una universidad médica en Pakistán del 2014 al 2015, se aplicaron cuestionarios y actividades de focus group y entrevistas semiestructuradas. Los autores concluyen: todos coincidieron que la inclusión de las TIC en el proceso de formación es de gran utilidad en la mejora en los estudiante.

Para Mir y Shakeel (2019) en su estudio realizado con la finalidad de *“Explorar los efectos de las TIC en la performance de los estudiantes de medicina”* se diseñó un estudio exploratorio no experimental de tipo cuantitativo. Para ello se aplicó una encuesta a 75 estudiantes de segundo año de medicina en la India. El autor concluye que: 97% de los estudiantes usa smartphones, además refiere, que los que tenían alcance a tecnologías mostraron menores desempeños que los que no las tenían. Las TIC pueden tener efectos no beneficiosos, cuando no se usen racionalmente, ello en base al hallazgo de una correlación

negativa entre rendimiento académico y tiempo que dedica al smartphone. Hay una necesidad para sensibilizar a los estudiantes sobre los beneficios del uso adecuado y los riesgos por el uso no juicioso.

Javaeed *et al.* (2019) publicaron un artículo, con la finalidad de “*Evaluar el nivel de motivación en estudiantes de medicina en una universidad de Pakistan*”, con un diseño no experimental de enfoque cuantitativo, mediante la aplicación de una encuesta a 378 estudiantes de medicina de pregrado, encontraron un mayor score de motivación en las mujeres, así como también en aquellos estudiantes que referían que les permitía orientar mejor su elección profesional. Los autores concluyen que el factor motivacional mas común esta en aquello que les facilita la elección en su orientacion profesional.

García *et al.* (2019) desarrollaron en España un estudio con el objetivo de “*Analizar el uso, satisfacción y resultados académicos con el uso de 5 herramientas digitales en estudiantes adolescentes*”, para ello aplicaron un diseño no experimental de tipo descriptivo: HEGECO, una encuesta que permitió la recolección y análisis estadístico de los datos registrados por 1488 estudiantes. De ello concluyen: las preferencias del tipo de plataforma dependen del propósito y que existe un efecto positivo en el rendimiento académico. Además rescatan el hecho que el rol del docente debe seleccionar los diferentes recursos tecnológicos de acuerdo a los temas y objetivos de sus cursos.

Según Ariawan *et al.* (2019) en el artículo realizado con la finalidad de “*Evaluar el impacto de las TIC al modelo de conocimiento de peso aditivo, con la adición de las TIC*”

demonstró con un estudio no experimental de enfoque cuantitativo, que es aplicable el modelo de formación de profesionales de la salud. Los autores destacan que si se puede aplicar las TIC en la ejecución del modelo de enseñanza propuesto y que estaría pendiente investigar sobre cómo hacer las evaluaciones con este modelo.

Encontramos a Cevallos *et al.* (2019) en su estudio publicado, cuyo objetivo fue: *“Indagar sobre la aplicación de TIC para la generación de motivación en estudiantes en el aula”*. Para ello diseñaron un estudio descriptivo, en base a encuestas aplicadas a docentes sobre el uso de TIC y cuestionarios en estudiantes para valorar el nivel de satisfacción en el aula con el uso de TIC. Llegaron a las conclusiones: es evidente para estudiantes y docentes la relación entre el uso de TIC y la motivación de los estudiantes y además, facilitan el trabajo docente, pero, se requiere capacitar a los docentes.

Ocaña *et al.* (2019) presenta una *“revisión de la literatura en torno a las oportunidades y desafíos de la aplicación de la inteligencia artificial en la educación superior”*. Mediante una revisión de la bibliografía, llegaron a la conclusión que es necesaria y urgente su incorporación en la educación, para ello se requiere de planificación, diseño e implementación de actividades que permitan el desarrollo de las competencias tecnológicas, que van de la mano con la formación de mejores profesionales con las capacidades y habilidades para seguir promoviendo el desarrollo.

Tenemos a Huamante *et al.* (2019) en su artículo: *“Con el objetivo de conocer sobre las habilidades de los estudiantes en el uso de TIC”*, diseñaron un estudio descriptivo de

enfoque cuantitativo, para ello se aplicó una encuesta para indagar las competencias en el manejo de las TIC en 207 estudiantes ingresantes a la Facultad de Ciencias de la Salud en el 2017. Los autores concluyen que es necesaria la formación en competencias digitales en los ingresantes a la Facultad de Ciencias de la Salud para la búsqueda de información y conocimiento.

Según Del Ben *et al.* (2019) publicaron su artículo: cuyo objetivo: “*Evaluar las reformas curriculares tempranas para generar motivación en los estudiantes*”. Para ello se diseñó un estudio experimental en el cual se incluyeron 150 estudiantes de ciencias de la salud de una universidad de Brasil, los cuales fueron divididos en dos cohortes: modelo tradicional y modelo con reforma, este último diseñado con menos horas en aula con clases tradicionales, más tiempo de contacto con herramientas que facilitan el contacto con la práctica. Luego de comparar la motivación de ambas cohortes, los autores concluyen que en ambos grupos reportaron satisfacción, pero la cohorte con currículo reformado mostró mayor motivación y autonomía; además, refieren que el tener experiencias comunitarias se asocian a mayor motivación.

Se encontró a Shimizu *et al.* (2019) realizaron una investigación, cuyo objetivo “*Evaluar el impacto del uso del e-learning en estudiantes de medicina durante las actividades de aprendizaje basado en problemas*”. Ellos diseñaron un estudio comparativo de enfoque cuantitativo en 96 estudiantes de medicina en Japón, encontraron una mayor ganancia en el puntaje obtenido durante las evaluaciones, mayor motivación y participación activa en las sesiones en el grupo de estudiantes en los que se aplicó el e-learning durante sus actividades

en comparación con el aprendizaje basado en problemas tradicional; del mismo modo la combinación de ambos mejora y fortalece los aprendizajes y la motivación de los estudiantes.

Con Gupta (2019) en su publicación, propone como objetivo: *“Demostrar que el uso de las TIC lleva ventajas importantes para la enseñanza y aprendizaje, mejorando estos procesos”*; para ello realizó una revisión de la literatura, que le permitió concluir: el uso de las TIC facilita a los docentes a tener actividades más interesantes y efectivas que producen en los estudiantes un aprendizaje más permanente; además, en las instituciones tiene un efecto más dinámico y moderno, el mundo de hoy exige su manejo tanto por los docentes, como por los estudiantes en la adquisición de habilidades cognitivas, habilidades físicas. A ello se le debe agregar que la tecnología e informática ayuda a cerrar las brechas físicas que enfrentan los estudiantes con discapacidad.

Según De La Hoz *et al.* (2019) en su revisión bibliográfica de los últimos 10 años, cuyo objetivo fue: *“Determinar el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de desarrollo de la educación superior y su relación con la economía global”*. Realizaron una revisión de la bibliografía en Colombia, y concluye que se refieren a las TIC como elemento innovador, que influye en la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje, dinamizando el proceso, más flexible y espacios de interacción que facilitan no solo el aprendizaje, sino también su inserción al ámbito de acción real posteriormente; ello tiene un impacto positivo en la sociedad y por ende en la economía global.

Vemos a Monroe *et al.* (2019) quienes publicaron su estudio, cuyo objetivo fue “*Conocer la aplicación de las TIC en la investigación en escenarios con limitación de recursos*”, mediante un estudio de tipo descriptivo con enfoque cuantitativo sobre la capacitación de un grupo de investigadores en áreas con limitación de recursos (Kenya) en el 2015, con un curso e-learning”, encontrando aspectos importantes en el logro de mejores resultados; entre los que se mencionan: expectativas y experiencia previa en proyectos de investigación. Así mismo, Hay estudios que demuestran que la combinación de actividades de entrenamiento presencial con las online son más efectivas en los programas educacionales que se enfocan en el desarrollo de habilidades.

Los autores O’Doherty *et al.* (2019) llevaron a cabo un estudio con el objetivo de: “*Medir y comparar las habilidades en el uso de internet entre los estudiantes y docentes de la carrera de medicina, además de identificar brechas entre los grupos*”, con la intención de mejorar las estrategias didácticas enfocadas en los estudiantes mediante la implementación de las TIC. Para ello diseñaron un estudio de enfoque mixto de tipo no experimental, en 340 estudiantes y 66 docentes de la facultad de medicina, y concluyen que en ambos grupos las competencias son comparables; sin embargo, cuando se trata de aprendizajes en línea, los estudiantes necesitan soporte en el entrenamiento por parte del docente, quien debe establecer los objetivos, orientación. Cabe resaltar que el beneficio a obtener requiere de creatividad de ambos grupos para un mejor provecho de las TIC en la educación.

Villavivencio *et al.* (2019) publicaron una “*revisión de la situación de las TIC en la formación médica en Cuba*”, en ella realizan una revisión de la bibliografía y resaltan las

oportunidades para la gestión de la información con entornos y contenidos que permiten mejorar el desempeño de los estudiantes; por ello proponen su incorporación en los diversos programas y que estas herramientas deben ser de dominio de los docentes para lograr el impacto esperado.

La publicación de Milic *et al.* (2018) cuyo objetivo fue “*Evaluar la implementación de las TIC en la formación de estudiantes de medicina desde sus primeros ciclos, durante el 2015 y 2017*”. Se comparó 2 cohortes de estudiantes en una universidad en la que se implementó el curso: “Aplicación y uso de TIC en medicina” y se buscó describir la valoración de conocimientos y actitud hacia la aplicación de estas estrategias, mediante un cuestionario con una escala de Likert. Con un diseño experimental cuantitativo, los autores concluyen que 77% de los estudiantes están de acuerdo con el uso de TIC, ello facilita el acceso a material de estudio y les da más autonomía en su aprendizaje: adicionalmente, consideran que su uso puede reducir la brecha que existe entre la medicina y la informática. En ese sentido afirman que su uso facilita en los estudiantes la adquisición de habilidades necesarias para un desempeño más eficiente en este mundo con abundante información.

Jeimy *et al.* (2018) publicaron un estudio realizado en Canadá, con el objetivo de “*Evaluar el uso de la simulación en las presentaciones de medicina interna a 52 estudiantes de medicina en una Universidad de Toronto*”, se diseñó un estudio cuasi experimental de enfoque mixto con 2 grupos: actividades con power point y actividades con paciente virtual; este último con la finalidad de estandarizar la exposición clínica el entrenamiento con un programa por computadora), que simulan casos de la vida real. Concluyen que los participantes apreciaron la dinámica con paciente virtual y, además, mejoró sus experiencias

clínicas. Cabe mencionar que este estudio encontró una diferencia modesta en la adquisición de conocimiento entre los 2 grupos.

En un artículo de Kristinawati *et al.* (2018) planteado con la finalidad de “*Determinar el impacto del aprendizaje basado en problemas a través de las TIC en el logro cognitivo*”, utilizaron un diseño cuasi experimental de enfoque cuantitativo en 64 estudiantes, comparando la evaluación pre y post intervención aplicando las TIC al modelo de aprendizaje basado en problemas y concluyen que el logro cognitivo en el grupo experimental fue de 69 en comparación con el convencional en 62, siendo la diferencia estadísticamente significativa; por lo que demuestra mejores resultados cognitivos en el grupo con TIC.

2.2 Bases teóricas

Figura 1

Imagen de las bases teóricas



Nota. La figura 1 muestra el desarrollo a través del tiempo y como se han dado aportes por los diferentes teóricos que proponen modelos de enfocar la educación, pasando por el conductivismo con Paulov al Cognitivismo de Brunner, al Constructivismo y ultimamente con Downes y Siemens al Conectivismo. Todos estos teóricos representan las bases para el desarrollo del Programa HOSPITICS en la docencia en pregrado de medicina.

2.2.1 Variable: HOSPITICS

2.2.1.1 Programa HOSPITICS

HOSPITICS es un programa basado en la aplicación de las TIC (Tecnologías, Informática y Comunicación), en la formación de profesionales de la salud, durante sus sesiones de aprendizaje en ambiente hospitalario pediátrico. Es una herramienta que le ofrece al estudiante de medicina que esté cursando los últimos años de su formación profesional, la oportunidad de acceder a información relevante para la actividad práctica en la atención del paciente pediátrico.

2.2.1.2 Teoría de las TIC

El conectivismo, un nuevo modelo pedagógico del siglo XXI, que emerge en el año 2004 con George Siemens y Stephen Downes, quienes, en base al desarrollo informático y su incorporación en las diversas actividades, plantean oportunidades de aprendizaje no solo en el interior de la persona; sino que también fuera de él; se hace referencia al hecho que la tecnología permite manipular, almacenar y procesar información, de tal forma que impacta en el aprendizaje de las personas.

Se propone un cambio profundo en las herramientas de enseñanza y aprendizaje (Solorzano, 2016; Gutierrez, 2012; Yuste, 2016; Mejía, 2017). Las nuevas formas de aprender

de los individuos, con una fuerte influencia del entorno digital que lo lleva a modificar sus actividades y formas, donde el conocimiento está en constante cambio y por ello la necesidad de mantenerse actualizado (Sánchez, 2019). Se encuentran en la literatura numerosas publicaciones donde investigan su aplicabilidad (Ariawan, 2019), con resultados favorables para ser implementados en la formación de profesionales de la salud con un impacto en la eficiencia; otros investigaron sobre la aceptación por la comunidad educativa (Orozco, 2020).

Años atrás se tenía la limitante de contar con los equipos apropiados en los estudiantes, en razón a los costos y al menor avance tecnológico, pero en la actualidad se han dado grandes cambios, Mejía (2017) concluye en su investigación, que es necesario que los estudiantes universitarios sean capacitados en el uso de las TIC en sus actividades formativas académicas, más aún, si tomamos en cuenta los resultados obtenidos por Orozco (2020) donde el 89.4% de los estudiantes universitarios evaluados disponían de smartphones, lo cual daría la ventaja de contar con el equipo y facilitaría la aplicación en temas académicos formativos.

En los tiempos modernos vemos rápidos y constantes cambios, en gran parte generados por el desarrollo tecnológico y su incursión en el ambiente formativo, con impacto en la enseñanza, aprendizaje y logro de las competencias, a ello hay que agregar que formamos profesionales para el mañana, capaces de resolver problemas haciendo el mejor uso de las herramientas disponibles.

Por otro lado, considerando que los estudiantes de hoy y del mañana deben tener las competencias en el uso de tecnología, además de las tradicionales; en ese sentido, los docentes

tienen un rol fundamental en promover estas competencias digitales en sus estudiantes (OECD, 2009). La apropiación tecnológica por parte de los estudiantes es un elemento clave para la generación, adquisición y transmisión del conocimiento, el cual es necesario para continuar con el proceso dinámico de transformación de las sociedades (OECD, 2009; Melo, 2017; Delgado, 2019; OECD, 2020).

2.2.1.3 Las TIC a través del tiempo

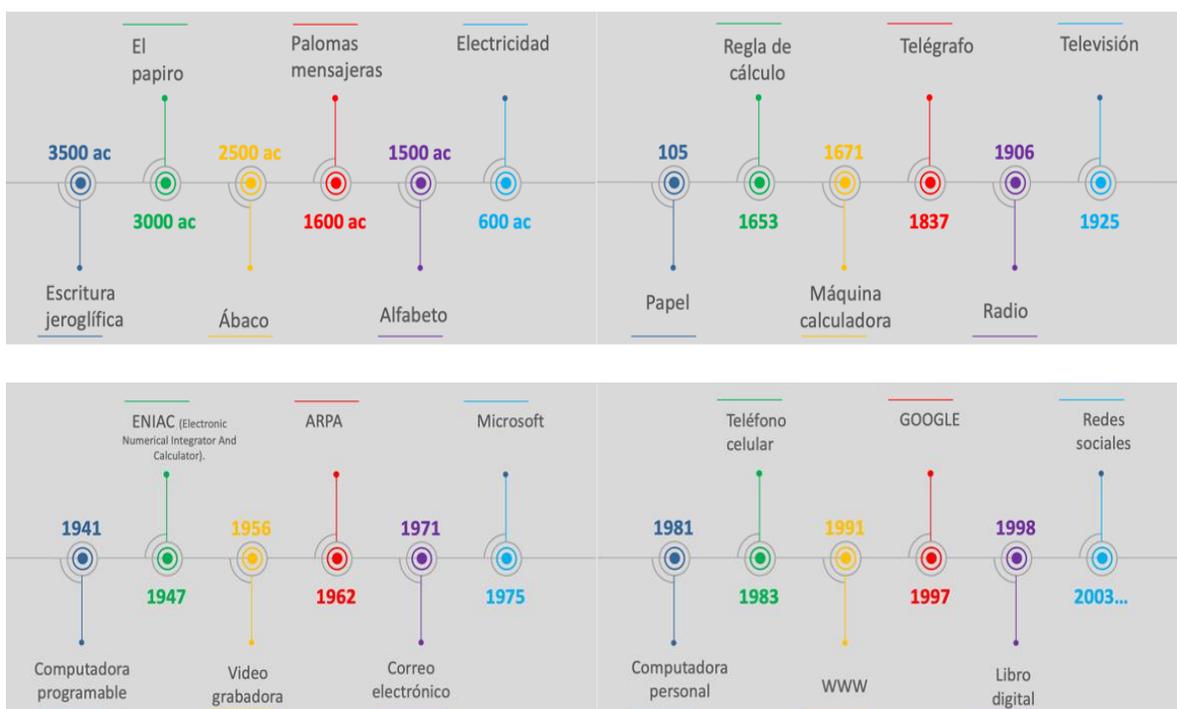
Ávila (2013) en una revisión sobre las TIC, refiere que la tecnología tiene sus inicios en la época paliolítica, en esos momentos el hombre transformaba los recursos que encontraba en la naturaleza en herramientas rudimentarias, posteriormente en el siglo XVIII nacieron en Europa las corrientes tecnológicas que dieron paso al acelerado desarrollo de nuevas herramientas y aplicaciones. De esta manera se incluyen nuevos usos en diferentes áreas de las actividades de manera global inicialmente vinculadas a los sectores productivos, luego en la década de 1970 se suma el rápido desarrollo del internet, que para la década de 1990 se globalizó, lo que facilitó también la transmisión o comunicación, generándose la sociedad del conocimiento o también llamada sociedad de la información, con impacto en la dinámica social, económica y cultural.

Adell (2006) se refiere a las TIC como “el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizada de la información”. De otro lado, López (2007) y Grande (2016) se refieren a las nuevas tecnologías como aquellos medios electrónicos que permiten generar, almacenar, recuperar y

transmitir grandes cantidades de información y a gran velocidad. El desarrollo tecnológico tiene una historia bastante larga (VIU, 2018; Avila, 2013), en sus inicios los avances eran bastante rudimentarios y de lenta evolución; sin embargo en el siglo XX es donde se muestra el mayor crecimiento, situación que se comparte en la figura 2.

Figura 2

Etapas de la evolución de las TIC – Línea de tiempo



Nota. En la figura 2 se muestra una línea de tiempo con la evolución de las TIC, desde la escritura con el uso de jeroglíficos hasta el desarrollo de la internet y las redes de uso global.

2.2.1.4 Concepto de las TIC

Ya en el siglo XX, hacen mención a nuevos medios de comunicación con la aplicación de tecnologías con usos diferentes e innovadores, orientadas a la inclusión con miras a mejoras

en la cantidad y calidad de la comunicación (Cabero y Martínez, 1995). También se refiere a las TIC como la herramienta que mediante el uso de la tecnología sobre la información y la comunicación, que aplicada en los procesos facilita el logro de resultados (Adell, 2006).

Tiempo después, se refieren a las nuevas tecnologías como aquellos medios electrónicos que permiten generar, almacenar, recuperar y transmitir grandes cantidades de información y a gran velocidad (Gros, 1999; Perez-Martinot, 2017); y ellas Influyen en las maneras de organizar, procesar, y transmitir el conocimiento (Sánchez, 2007).

Existen diversos autores que en las últimas décadas han denificado las TIC, se conceptualizan como herramientas que hacen uso de la tecnología en la gestión de la información, el como generarla, almacenarla, transmitirla y aplicarla en los diferentes escenarios. Las TIC son herramientas tecnológicas que permiten la gestión de la información, que permiten: generarla, almacenarla, transmitirla y aplicarla en los diferentes escenarios de gran versatilidad para su aplicación en el quehacer diario y que aplicadas de manera creativa permite innovar los diferentes procesos, lo que ha revolucionado las diferentes actividades y relaciones humanas, incluyendo la educación en todos los niveles con la consecuente mejora en la adquisición de competencias alineadas con los requerimientos de la sociedad del conocimiento.

2.2.1.5 Características de las TIC

Revisando la literatura, encontramos a Cabero (2007) y Castro (2007), quienes consideran las siguientes características de las TIC:

- Inmaterialidad: mediante materiales digitales es posible acceder a la información, ello ayuda en la reducción del uso de papel, facilita el llegar a mas estudiantes y a menores costos y espacios de almacenamiento.
- Automatización e Interconexión: se describen diferentes medios o canales de comunicación entre los actores. Ello favorece el aprendizaje mediante la comunicación eficiente y motivadora.
- Interactividad: orientada a los roles del que emite y recibe la información o comunicación a través de un equipo, y como esa interacción promueve el aprendizaje.
- Inmediatez: facilitada por la velocidad con la que se transmite la información o comunicación, dada en tiempo real y capacidad, independiente del tiempo y distancia entre los agentes involucrados.
- Lenguaje: la era digital requiere la apropiación de un nuevo lenguaje para la aplicación de las TIC y el logro de los resultados. A ello se debe agregar que en la medida que el desarrollo tecnológico se va dando, es necesario actualizarnos y aprender el lenguaje que se requiera.
- Potencia los beneficios de los equipos de los estudiantes: mediante los canales y equipos que suelen manejar, por lo que pueden desarrollar sus procesos de aprendizaje desde lugares incluso diferentes del aula.
- Versatilidad: aplicabilidad en diversos escenarios educativos.
- Innovación: la aplicación en nuevos contextos potencia la mejora de los procesos y resultados.

2.2.1.6 Posibilidades de las TIC en educación

Las oportunidades de las TIC en educación son múltiples, como por ejemplo lo que señalan Byron *et al.* (2019); Mendoza y Placencia (2017); Gonzales (2017) y Cueva (2019):

- Incrementar la oferta de las instituciones educativas.
- Entornos de aprendizaje más flexibles, innovadores y motivadores; los que potencian el aprendizaje, con mejores herramientas.
- Aplicable en las sesiones de aprendizaje presencial y a distancia.
- Mayor acceso de recursos pedagógicos para la enseñanza teórica, práctica, evaluación y control.
- Permite la atención de la diversidad, en la medida que estimulan los diferentes sentidos y formas de aprender de los estudiantes.

Los beneficios de las TIC dependen en gran medida de como se apliquen, por si solas no son garantía de beneficios educativos; en ese sentido es importante la preparación de las instituciones, los docentes y los estudiantes. Rescatando en todo momento el rol central del estudiante en el proceso formativo. Aún hay mucho mas por descubrir y desarrollar con la aplicación de las TIC, en ese sentido son las instituciones las llamadas a continuar aumentando el estado del arte en el tema.

2.2.1.7 Dimensiones

(a) TIC en Formación médica

La formación médica es referida por Humanante-Ramos *et al.* (2019), Caparó (2013) y Gonzales (2017), como el proceso de enseñanza y aprendizaje organizado e integrado, mediante el cual se busca formar un profesional con competencias para promover la salud,

prevenir la enfermedad, restablecer la salud y rehabilitar al individuo de acuerdo a sus contextos. Es considerado de gran importancia, en el contexto de salud es un actor imprescindible en la salud de las sociedades. En base a ello, entendemos a Fernández (2008) cuando se refiere a la formación profesional, donde señala el papel activo del estudiante y posterior profesional, quien requiere actualizarse continuamente considerandola una obligación ética.

La formación médica da inicio con la admisión del estudiante a la carrera o escuela de medicina, durante este proceso se desarrollan actividades diversas, todas orientadas a alcanzar el perfil del egresado. Por todo lo anterior considero que la formación médica debe ser una actividad que se desarrolle no solo a lo largo de su formación universitaria, sino también durante su vida profesional. Es por ello de gran relevancia que el estudiante aprenda a aprender, para su beneficio y el de su comunidad.

(b) Enseñanza

El término enseñanza a lo largo de la historia ha evolucionado en relación a los modelos pedagógicos del momento. Actualmente la enseñanza se conceptualiza como el proceso diseñado con actividades didácticas orientadas a la apropiación del conocimiento en los estudiantes; esto implica que el discente debe contar con cualidades pedagógicas, entre ellas dominio del tema, compromiso con el proceso, habilidades para comunicar, rol orientador y facilitador (Espinoza, 2018; Rivera, 2016).

(c) Aprendizaje

Producto del proceso de enseñanza en el estudiante de medicina, con vivencias que incluyen interacciones que se dan con el objetivo de facilitar la construcción activa del conocimiento, habilidad y actitud; y ser capaz de generar una transformación o modificación en el estudiante que le permita gestionar lo aprendido para su adecuado desempeño profesional (Ruiz, 2008; Rivera, 2016; Cueva, 2019).

2.2.2 Variable: Rendimiento académico

2.2.2.1 Teorías que fundamentan el rendimiento académico

(a) Conductismo

La teoría conductista del aprendizaje, originada en el año 1900, con sus pensadores: Watson, Thorndike y Skinner refiere que, en el aprendizaje mediante la adquisición del conocimiento, se da a través del reforzamiento y aplicación práctica, se puede lograr un cambio en del comportamiento del estudiante, y estos cambios son medibles. Para Skinner, la enseñanza programada que se alcanza con la realización de tareas o actividades secuenciales, se llega al aprendizaje. (UNESCO, 2017). En la investigación de Marquez (2001), el uso de las TIC facilita el aprendizaje de los estudiantes, de manera flexible de acuerdo con las necesidades del estudiante de forma didáctica, con el uso de escenarios formativos más lúdicos que mejoran su aprendizaje.

También encontramos a autores que demuestran que el uso de las TIC en estudiantes de biología y medicina, a través de actividades teóricas y prácticas, aumenta la eficiencia de las actividades y materiales se incrementa los conocimientos (Molodozhnikova *et al.*, 2020).

Podemos concluir que las TIC se sustentan en el conductivismo en la medida en que el uso de las TIC de manera reiterada ofrece el dominio de una herramienta de aprendizaje, la misma que puede repetirse tantas veces como el estudiante requiera hasta lograr el objetivo de aprendizaje establecido y permita alcanzar el conocimiento ya sea teórico o práctico.

(b) Cognitivismo

La teoría del cognitivismo, originada hacia fines de 1950, cuyos representantes: Frederick Bartlett y Jerome Bruner dan valor a los fenómenos mentales complejos, con el alumno como elemento activo, que es capaz de procesar la información orientada a construir, adaptar y almacenar conocimientos; como producto de la interacción es capaz de generar modificaciones en su aprendizaje y así también modificar su conducta (UNICEF, 2017). En la revisión de la bibliografía, donde se demuestra que no solo los estudiantes hacen uso de la internet; el 73.3% de médicos, 94.3% de las enfermeras y 95.6% de los farmacéuticos lo utilizan en su práctica profesional (Huang *et al.*, 2019).

Otro aspecto lo aborda Fontaine *et al.* (2019), quien en una revisión sistemática encuentra que las TIC es efectiva, sobre todo en la adquisición de habilidades. En el mismo sentido, Kristinawati (2018), realizó un estudio en Indonesia, donde demostró el impacto positivo en el logro cognitivo, en comparación al método de enseñanza tradicional sin TIC. De lo revisado se puede resumir que la aplicación de las TIC en la formación de profesionales tiene un soporte en la teoría del cognitivismo en la medida que su uso permite procesos mentales complejos, donde el estudiante de manera activa tiene el acceso a la información y

ésta permite la gestión de la información que lleva al estudiante a la generación del conocimiento de manera positiva.

(c) Constructivismo

Entre 1970 y 1980, surge el constructivismo, influenciada por Piaget y Bruner, con el alumno como elemento activo, en quien se promueve la construcción del conocimiento y de esta manera modificar, reestructurar el aprendizaje de una manera positiva, potenciando el resultado de la adquisición de competencias cognitivas y por ende también modificar su conducta, y el docente se enfoca como guía cognitiva del aprendizaje y no en un transmisor de conocimientos. Revisando la literatura, encontramos a Hernández (2017), quien refiere el cambio que esta generando en la sociedad y sus miembros las TIC, incluyendo el espacio formativo de profesionales; esta evolución ha llevado a que los estudiantes cambien su forma de acceder y procesar la información hacia la construcción del conocimiento.

(d) Aprendizaje significativo

Teoría que nace con Ausubel (1990), quien plantea un enfoque educativo sistémico que tenga en cuenta las formas de aprender, y como son sus estructuras cognitivas con ello emplear las estrategias didácticas más adecuadas y de esa manera se complementa a las teorías pedagógicas anteriores. En esta teoría, se plantea que la construcción de nuevo aprendizaje está fuertemente asociado a los conocimientos y experiencias anteriores. En ese sentido, la estructura cognitiva del estudiante ayuda en el diseño de herramientas que orienten las actividades educativas con el objetivo de lograr un aprendizaje que trascienda, y de esa manera las estructuras cognitivas van creciendo sobre estructuras previas (Garcés, 2018).

(e) Conectivismo

Esta teoría de aprendizaje, nace a inicios del siglo XXI, con Siemens en respuesta al rápido desarrollo tecnológico aunado a la aparición y crecimiento de necesidades en las diferentes áreas en la sociedad; la conectividad genera de esta manera una nueva forma de vivir e interactuar, en atención a ello, la teoría conectivista en el escenario educativo se posiciona como elemento dinamizador y transformador de la educación, que ofrece capacidad de interactuar de manera no convencional, almacenar, procesar y analizar gran cantidad de información de manera inmediata, actualizada y globalizada; además del fortalecimiento del dominio digital.

Las instituciones de educación superior en las últimas décadas han innovado mediante la adopción e inclusión de la tecnología en los diversos procesos de gestión, enseñanza y aprendizaje, orientados a potenciar la adquisición de aprendizajes significativos y el logro de las competencias deseadas en los estudiantes y egresados, acordes a las demandas de la sociedad, mediante la aplicación de las TIC y el Internet (Huertas, 2016; Expósito y Marsollier, 2020).

2.2.2.2 Aproximación temporal a la evolución del rendimiento académico

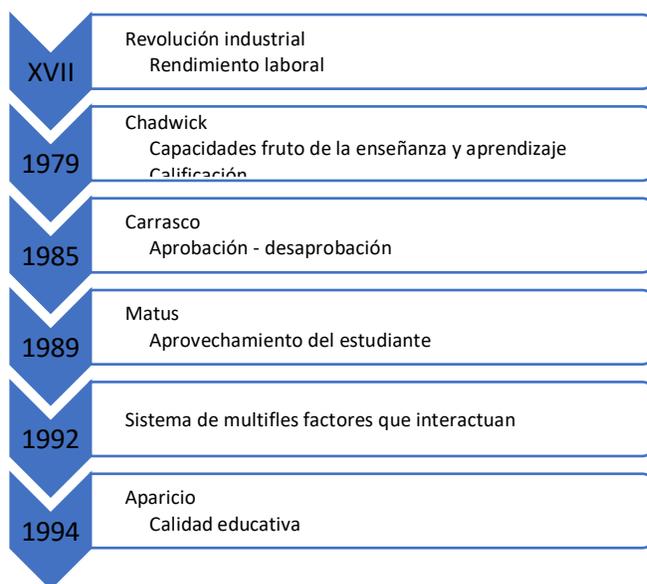
Según refiere Morazán Albán y Calero (2017) el término tiene sus inicios en el latín reddere (hacia atrás) y dare (dar), dando posteriormente la palabra aprender que con el tiempo se fue complejizando y asociándose a criterios como la eficiencia y efectividad. En la época de la revolución industrial, se utilizó el término rendimiento inicialmente vinculado al área

laboral, el que posteriormente fue adoptado en el ámbito educativo para medir el nivel de la calidad alcanzada (Martínez y Otero, 1997). A fines del siglo XX encontramos a Chadwick (1979), quien presenta al rendimiento académico como la expresión de las características del estudiante, capacidades desarrolladas en el contexto enseñanza aprendizaje, y le permite nivel de funcionamiento y logro académico que se expresa al final en un calificativo.

Según Carrasco (1985), el rendimiento académico se concibe como relativo al grupo y considera valores de aprobación y desaprobación. Touron (1987) lo describe como el resultado alcanzado fruto del proceso enseñanza aprendizaje. Para Matus (1989) es reflejo del nivel de aprovechamiento del estudiante y se objetiva en las calificaciones. Según García y Palacios (1991) la definición está en función a la enseñanza, aprendizaje y además, a la capacidad, esfuerzo y valoración del propio estudiante. Son Rodríguez y Gallegos (1992) que conciben al rendimiento académico como el resultado de los diferentes aspectos que interactúan dentro de un sistema. Aparicio y Gonzales (1994) refieren su fuerte vinculación a la calidad educativa (Albán y Calero, 2017).

Figura 3

Evolución de la definición de rendimiento académico



Nota. En la figura 3 se muestra el desarrollo de los conceptos del rendimiento académico en el tiempo y con sus principales representantes.

2.2.2.3 Concepto de rendimiento académico

Edel (2003) y Rodriguez (2019) se refieren al rendimiento académico como complejo, y que puede variar la definición y diversidad de factores que pueden influir en él y que pueden ir más allá de lo académico, pudiendo ser también social o psicológico. En la literatura existen diversos autores que definen el rendimiento académico, como el valor dado al estudiante en el desempeño de sus tareas (Garbanzo, 2007), la cuantificación de los objetivos logrados por el estudiante (Barcelo, 2006; Chong, 2017). En base a lo presentado podemos concluir que el rendimiento académico expresa de manera simbólica (numérica o grados) el nivel de conocimiento o del logro de las actividades o tareas propuestas del curso y es producto de la evaluación.

2.2.2.4 Elementos del rendimiento académico

El identificar los diversos factores que influyen en el rendimiento académico es de gran importancia para comprender y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. En la literatura se encuentran diferentes enfoques, dentro de ellos tenemos a Mora (2015), quien los presenta agrupados de la siguiente manera:

- Factores Institucionales: infraestructura, equipamiento, densidad y distribución de estudiantes, facilidades en la biblioteca y horarios.
- Factores pedagógicos: plan de estudios, rol docente, gestión docente, herramientas y habilidades para la docencia.
- Factores psicosociales: propias del estudiante, entre ellas tenemos la motivación, nivel intelectual, manejo de la ansiedad, autoestima, intereses del estudiante, aptitud, participación y habilidades sociales.
- Factores sociodemográficos: género, edad, estado civil, nivel económico, actividad laboral, contexto familiar y social.

2.2.2.5 Dimensiones del rendimiento académico

El rendimiento académico, se puede ser evaluado en 3 dimensiones:

(a) Conceptual

En esta dimensión, se hace referencia a la valoración de los contenidos en los cursos, la información a brindar y los conceptos, que luego del proceso de enseñanza por parte del docente y del proceso de aprendizaje por parte del estudiante, son demostrados por estos últimos, obteniendo una valoración cuantitativa que se manifiesta en una calificación (Portolés y Gonzáles, 2015).

(b) Procedimental

Esta dimensión del rendimiento académico, se encuentra referido al dominio de los pasos o secuencias, que se deben seguir para la realización de un determinado procedimiento o actividad, ello incluye pautas, normas, reglas, precauciones (Glasman y Albarracín 2006). En la formación médica es importante que el estudiante gane esta competencia para su desempeño al egresar, y así poder realizarlos durante su actividad profesional posterior.

(c) Actitudinal

De acuerdo con Glasman y Albarracín (2006), la dimensión actitudinal se refiere a aquella disposición de orden emocional que en este caso asume el estudiante, de manera concreta puede resumirse como una anticipación para el actuar frente a determinadas situaciones durante su desempeño. Esta dimensión en la formación médica tiene un componente importante en las competencias que debe adquirir el estudiante.

2.2.3 Variable: Motivación de los estudiantes

2.2.3.1 Teorías de la motivación

Según Naranjo (2009) de manera general podemos dividir las teorías de la motivación en 2 grupos:

- Teorías de motivación de contenidos

Estudian aquello que motiva a las personas.

- Teorías de motivación de proceso

Estudian los procesos del pensamiento del individuo que llevan a la motivación.

(a) Teoría de Maslow

De acuerdo a Maslow (1943), la motivación de las personas se da por cinco tipos de necesidades: fisiológicas (comida, bebida y abrigo), seguridad (protección, estabilidad y orden), social (pertenencia, afecto y vinculación), autoestima y la autorrealización; que se encuentran jerarquizadas y en la medida en se satisfacen, dejan de ser motivadoras (Robbins y Coulter, 2005), por lo que podemos concluir, la motivación se genera con las necesidades no satisfechas.

(b) Teoría del factor dual Herzberg o teoría de la motivación e higiene

En 1959 Herzberg, señala la importancia del puesto y sus características, en base a ello plantea que para el ser humano lo mas importante es el trabajo y que los factores que se asocian a satisfacción o también referidos como intrínsecos que incluyen: trabajo, responsabilidad y reconocimiento; y de otro lado, los asociados a insatisfacción o también conocidos como extrínsecos, en este último se incluyen: relaciones interpersnales, salario, ambiente laboral (Naranjo, 2009).

(c) Teoría de la equidad de Stacey Adams

La teoría de la motivación de la equidad se encuentra centrada en la concepción que tiene el individuo en relación con el logro que alcanza comparativamente con el obtenido por los otros individuos del grupo o cohorte que desempeñan la misma actividad; esta teoría toma en cuenta condiciones del individuo (conocimientos, habilidades, experiencia, formación) y aquello que gana al alcanzar el objetivo (Fernández y Junquera, 2010).

(d) Teoría de las expectativas de Vroom

Para Naranjo (2009), la motivación de las personas para esforzarse en alcanzar su meta, se basa en el valor de la recompensa. En ese sentido considera tres variables: el valor que asigna el individuo al logro, las expectativas y la instrumentalidad en el sentido de la utilidad o beneficio. Esta teoría de las expectativas, la motivación lleva al individuo a esforzarse por conseguir la meta y las recompensas intrínsecas que alcanza, como son: la sensación de logro o de autorealización y las recompensas extrínsecas como el posicionamiento o prestigio.

(c) Teoría de las atribuciones y desempeño académico o expectativa por valor

Para Weiner, psicólogo en educación, la motivación esta en relación con las justificaciones que cada persona les da al resultado (éxito o fracaso) y se caracterizan por tres dimensiones: localización (interna/externa), la estabilidad (permanente/cambiante) y la responsabilidad (nivel de control por parte del sujeto y se asocia con las emociones), de esta manera, la conducta del individuo es el resultado de las emociones que provoca el logro del objetivo (Naranjo, 2009).

2.2.3.2 Evolución en el tiempo de la motivación

Según Naranjo (2009), las primeras ideas sobre la motivación, datan desde antes de Cristo en los registros de pensadores como Platón, con la concepción de la motivación como efecto de la división del alma del individuo en: parte primitiva (necesidades básicas), la parte competitiva (social) y la parte superior (la razón, toma de decisiones pensadas). Tiempo

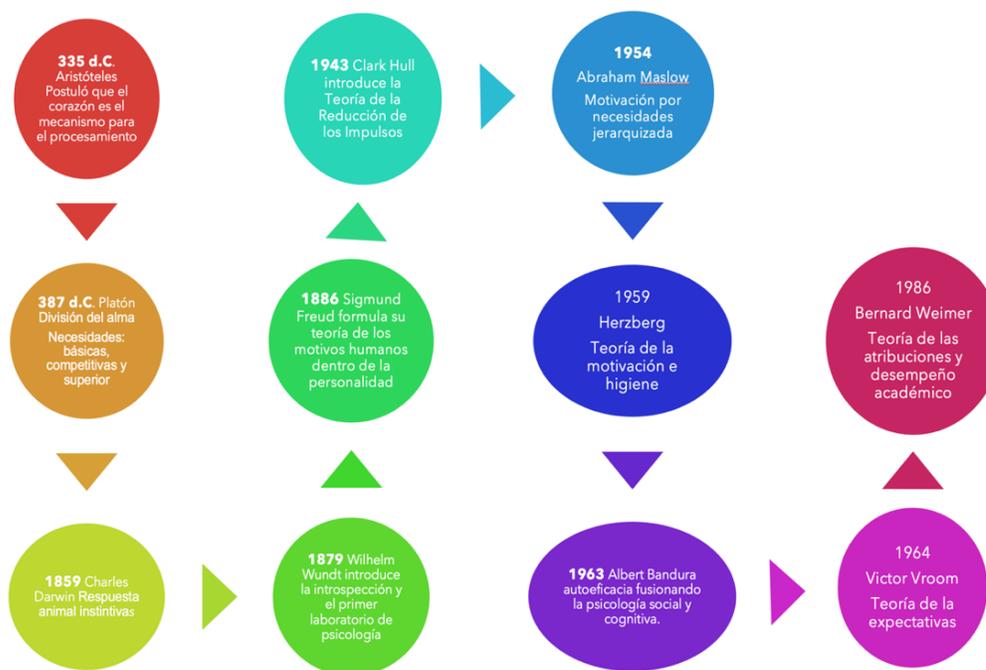
después, encontramos a Aristóteles, quien además de la postura de Platón, planteaba que ciertas conductas o comportamientos del individuo están en relación con los afectos o sentimientos. Epicuro propuso su teoría donde la motivación de la persona se basa en la búsqueda del placer, mientras que Sócrates, afirmaba que se daba en la búsqueda de la felicidad.

Entre 1920 y 1960, nacen nuevas teorías, entre ellas la teoría de la voluntad sobre lo realizado por su precursor Descartes, establecieron a la voluntad como la que determinaba la acción o elección, posteriormente aparece la teoría del instinto con Darwin, quien en base a la respuesta de animales en determinadas circunstancias demuestra reacción por instinto. La teoría de la pulsión con su representante Hull y Freud, quienes afirmaban que las necesidades no satisfechas provocan acumulación de energía que se traduce en ansiedad (Naranjo, 2009).

Hacia 1954, el psicólogo Maslow concibe la motivación como el impulso del ser humano hacia la búsqueda de satisfacer sus necesidades de manera jerarquizada, priorizando las necesidades básicas antes de las superiores. Posteriormente en 1961 con McClelland describe las tres necesidades fundamentales que afectan directamente la motivación: motivación para el logro, de afiliación o social y la necesidad de poder. En 1966 encontramos a Herzberg, quien, sobre observaciones en trabajadores, concluye que los factores que influyen en la satisfacción son diversos e independientes de los condicionantes de la insatisfacción; de ese modo, describe a los factores higiénicos o ergonómicos y los factores motivacionales (Naranjo, 2009).

Figura 4

Evolución de los pensadores de la motivación



Nota. La figura 4 hace referencia a los principales pensadores de la motivación y su evolución en el tiempo.

2.2.3.3 Concepto de la motivación

Para Pedreros (2013), la motivación es aquello que despierta en la persona a que realice determinada actividad, comportamiento o acción. Revisando a Santos (2013) y Carrillo (2009) se refieren a ella como aquel conjunto de procesos que intervienen para generar el inicio, orientación, comportamiento y atención, describe así, dos tipos de orientación: la motivación de promoción o intrínseca y la motivación de prevención o extrínseca. Se reconoce, que la motivación puede ser positiva o negativa, en la medida en que este alineado con los interés u objetivos de la persona. Investigaciones previas han establecido la relación entre la motivación intrínseca y altos logros en el rendimiento académico en los estudiantes (Maquilón y Hernández, 2013).

La motivación en la educación, se concibe como aquellos deseos e impulsos que se generan ante determinadas situaciones o escenarios, de esta manera, podemos afirmar que la motivación en el ámbito educativo cobra gran importancia en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la medida en que activan el interés en el estudiante durante su aprendizaje, en relación, con intereses y metas, siendo un componente dinamizador tanto en el aprendizaje como en el rendimiento académico.

2.2.3.4 Factores en la motivación

- El docente: para Sánchez (2007), el rol del docente es de gran relevancia, en la motivación que despierte en sus estudiantes; en ese sentido para lograr mejores resultados, debe considerar las características propias de los estudiantes (Naranjo, 2009). El docente debe ser un ente motivador, y como señala Alonso-Tapia (2002) y Alemán (2018), generadores de entornos favorables para el logro de los aprendizajes esperados en los estudiantes.
- La institución educativa, en la medida que cuente con una infraestructura con ambientes adecuados, recursos educativos, la actitud y trato de los colaboradores de la institución; la institución deben atender el rápido desarrollo tecnológico y el crecimiento del conocimiento científico; y este en capacidad de atender las demandas de la formación de los estudiantes acorde con el contexto social. Se trata de que el estudiante adquiera las competencias que demanda su especialidad (Alemán, 2018).
- La familia: de acuerdo con Naranjo (2009) recomienda pautas para estimular el interés por aprender, ayudar al estudiante a seleccionar los contenidos relevantes, a trabajar hacia el logro de sus objetivos de aprendizaje orientados a obtener evaluaciones

favorables y reducir las evaluaciones desfavorables con el correspondiente impacto negativo en su autoestima; en resumen que mantengan la motivación.

- Los contenidos del programa o curso: en la medida en que generen interés en el estudiante.
- Las características del estudiante, que según Pintrich y De Groot (1990), conformados por las expectativas, lo afectivo y el valor que el estudiante percibe con los contenidos de aprendizaje tanto en calidad, cantidad y presentación de un lado y por otro sus estilos de aprendizaje.

2.2.3.5 Dimensiones de la motivación

(a) Valoración del aprendizaje

Para Fenollar (2008) desde la perspectiva de la Teoría Cognitiva de la Motivación, el comportamiento del individuo está condicionado por el deseo de lograr un determinado objetivo, esto se refiere a la intencionalidad de la acción. Se describen dos tipos de orientaciones: orientación hacia el aprendizaje y la orientación por el resultado, y ambas se pueden encontrar en los ambientes educativos.

(b) Autoeficacia para el aprendizaje y rendimiento

Esta dimensión de la motivación, está basada en la teoría de la Autoeficacia, ella sostiene que la autopercepción del estudiante en relación a sus capacidades para realizar de manera exitosa la actividad se asocia con el resultado de su producto; de tal forma que se genera la sensación de bienestar, ser competentes, y ello adicionalmente motiva a posteriores

éxitos académicos, al aprendizaje y al rendimiento (Elliot y Church, 1997; Fenollar, 2008; Küster, 2012).

(c) Éxito

Revisando la literatura, encontramos a Amaya y Prado (2002), como la capacidad que logra la persona para poder definir sus propósitos en la vida, alcanzar el desarrollo de sus potenciales a nivel cognitivo, físico, afectivo y ser capaz de fomentar el desarrollo de valores en las demás personas. El éxito en el estudiante, se refiere en principio a un rendimiento académico alto; sin embargo se debe reconocer que detrás de ello están el aprender, prepararse para la vida profesional, social y económica; desarrollar responsabilidad y autoinomía, aprender a aprender (De la Orden, 1991; Abarca y Perez, 2015).

(d) Ansiedad

Para Cano (2003) la dimensión ansiedad es una reacción emocional que se genera como consecuencia de situaciones que son percibidas por el individuo como amenazas o riesgos. Estas reacciones pueden generar estrés, el cual puede tener manifestaciones a nivel fisiológico (alteración en el ritmo cardiaco, frecuencia respiratoria y cambios en la piel), conductual (tartamudeo, TIC, temblores e inquietud) y cognitivo (eficiencia para atención, solución de problemas, velocidad de procesamiento de información y respuesta) .

2.3 Formulación de hipótesis

Para la parte cuantitativa de la investigación, se planteó una hipótesis general e hipótesis específicas, las cuales se presentan en las siguientes líneas.

2.3.1 Hipótesis general

-El Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye significativamente en el rendimiento académico en estudiantes de medicina en un hospital, Lima- 2021.

2.3.2 Hipótesis específicas

-El Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye significativamente en la dimensión conceptual en estudiantes de medicina en un hospital, Lima- 2021.

-El Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye significativamente en la dimensión procedimental en estudiantes de medicina en un hospital, Lima- 2021.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método de investigación

La metodología en la investigación, según Gómez (2012) establece a través de definiciones y pasos para el planteamiento, realización, procesamiento y análisis de la información; ello nos permite realizar un análisis de manera sistemática, aplicando el método científico, cuyo rigor permite a los aportes de dicha investigación, darle la validez requerida para ser reconocida por la comunidad, aportando en la construcción del conocimiento (Tamayo, 2009). Desde los paradigmas de la investigación, podemos dividir en los métodos: inductivo, deductivo, hipotético-deductivo, inductivo- deductivo, analítico, sintético, analítico-sintético e histórico-comparativo (Arispe *et al.*, 2020).

3.1.1 Método hipotético deductivo

Esta metodología toma las características de los fenómenos sociales, considerando un marco conceptual acorde al problema a investigar y además plantea relaciones entre las variables involucradas de manera deductiva. Este método busca normalizar y generalizar sus

resultados (Bernal, 2010), y se parte de hipótesis que al contrastar con los resultados permiten aceptarla o refutarla (Arispe *et al.*, 2020); por ello, es aplicable en la valoración de nuestras variable cualitativa de interés.

3.1.2 Método inductivo

Este método busca ampliar los casos específicos y no busca generalizar los resultados. Busca más cualificar que cuantificar: así, describe el fenómeno observado sobre la base de aspectos determinantes, de acuerdo con la percepción por los involucrados dentro de la realidad a investigar (Bernal 2010); además, las conclusiones se plantean en base a un proceso de razonamiento de los hallazgos particulares hacia la extrapolación a lo general (Arispe *et al.*, 2020). En consideración a la descripción de este tipo de estudios, el nuestro requiere del método inductivo para poder mensurar las variables a estudiar y aplicar el método estadístico para poder interpretar posteriormente los resultados.

3. 2 Enfoque de la investigación:

El investigador se acerca a su objeto de estudio motivado por el problema de investigación a través del paradigma, el cual, contextualiza y guía el proceso durante el planteamiento de la investigación y nos orienta en la elección del enfoque de investigación mas apropiado para nuestro problema de investigación, de tal manera podriamos señalar los enfoques: cuantitativo, cualitativo y mixto (Arispe *et al.*, 2020).

La investigación planteada, tiene un enfoque mixto, basado en el objetivo planteado sobre el rendimiento académico y motivación en los estudiantes; caracterizadas por una

complejidad, propia del proceso de formación de los profesionales de la salud, que de acuerdo con Hernández-Sampieri (2018) el método mixto ofrece ventajas para explorar la realidad objetiva (medible) y la realidad subjetiva.

3.2.1 Cuantitativo:

De manera sistemática, organizada y secuencial nos permite evaluar nuestra hipótesis sobre el paradigma del positivismo, y de esta manera colabora en la construcción del conocimiento (Arispe *et al.*, 2020), permite mensurar rigurosa y numéricamente las variables dependientes (Hernández-Sampieri, 2018) y poder comparar los resultados y así dar respuesta a la pregunta de investigación planteada, mostrar que hay diferencia en el resultado entre los grupos expuesto y no expuesto en el nivel del logro de la competencia estudiada.

3.2.2 Cualitativa:

De acuerdo con Hernández-Sampieri (2018), la ruta cualitativa es de utilidad para explorar el objetivo a investigar, desde la percepción del sujeto de estudio, en este enfoque los eventos se van dando de manera circular y flexible en el orden y secuencia, lo cual le permite mayor dinamismo en la búsqueda de percepciones y emociones en los sujetos de estudio (Arispe *et al.*, 2020). En nuestra investigación, se desea determinar en qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la motivación en estudiantes de medicina en el hospital, se explorara las percepciones u opiniones del estudiante en relación con su aprendizaje, se busca explorar la complejidad del proceso de aprendizaje desde la perspectiva del estudiante en su entorno.

3.2.3 Mixta:

La investigación con enfoque mixto, combina los enfoques cualitativo y cuantitativo, orientado a una mejor aproximación al problema de investigación con una mejor perspectiva y profundidad del evento de interés (Arispe, et al., 2020); en ese sentido, el estudio planteado sobre el rendimiento académico y motivación en los estudiantes, caracterizado por una complejidad, propia del proceso de formación de los profesionales de la salud, que de acuerdo con Hernández-Sampieri (2018) el método mixto ofrece ventajas para explorar la realidad objetiva (medible) y la realidad subjetiva. Permite mayor riqueza en la información, lo que conlleva a un mayor entendimiento del fenómeno y por ende mayor potencial de aplicación de los resultados generados.

Por lo anteriormente expuesto, y con la finalidad de dar atención más completa y próxima al objetivo de la investigación, el diseño de la investigación se construye con una estrategia mixta para cubrir ambos lados: el cuantitativo para mensurar el rendimiento académico y por otro lado el cualitativo en la exploración de la percepción de los estudiantes y ampliar el conocimiento.

3.3. Tipo de investigación

El tipo de investigación se puede clasificar en básica o aplicada. Se considera tipo básica cuando esta orientada a la generación de nuevos saberes y de tipo aplicada cuando el objetivo es atender necesidades o situaciones problemáticas específicas (Arispe *et al.*, 2020). El estudio que se presenta es de investigación aplicada, dirigido a la búsqueda de proponer

soluciones a problemas prácticos, actuales, partimos de un conocimiento teórico previo, que se desarrolla sobre investigaciones básicas (Herbas y Rocha, 2018), el tipo de investigación está definido sobre el objetivo, tal como es el uso de las TIC en la educación superior, se plantea nuevos usos en el área de aprendizaje que enfrenta ciertas limitaciones y por ende nos abriría una ruta adicional de beneficios en la formación de profesionales de la salud.

3.4. Diseño de la investigación

El diseño en una investigación es el plan que guía al investigador en el proceso de la investigación en la fase de recolección de la información de interés. Los tipos de diseños pueden ser: Exploratorio, Estudio Observacional, Descriptivo, Observacional Correlacional, Explicativo, Cuasi-Experimental, Observacional Analítico: Casos y Controles, Observacional Analítico de Cohortes, Experimental Ensayo Clínico Controlado y Revisión Sistemática o Meta-Análisis (Arispe, *et al.*, 2020).

De acuerdo con el objetivo de nuestra investigación, donde se plantea determinar en qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en el rendimiento académico y la motivación en estudiantes de medicina en el hospital seleccionado, se construye el diseño de la Investigación Experimental, y por considerar la asignación de los sujetos no aleatoria, con una intervención deliberada, y la posterior medición de la respuesta o impacto, para luego comparar los grupos de estudiantes investigados, todas ellas son características del sub diseño cuasi experimental (Arispe, *et al.*, 2020). Dentro de los diseños cuasi experimentales, hay varias clasificaciones, (Manterola y Otzen, 2015) como la siguiente:

- Diseño pretest – posttest

- Diseño de grupos no equivalentes
- Diseño de grupos control no equivalente sin pretest
- Diseño de grupo control no equivalente

El diseño de grupo de control no equivalente describe nuestra investigación, son 2 grupos de estudiantes de medicina cursando los últimos años de formación, con actividades programadas en el hospital seleccionado, un grupo no tendrán exposición a variable independiente y el otro grupos sí. Además, se aplicarán evaluaciones al inicio y final del proceso en cada uno de los grupos, también se aplicará una encuesta de opinión del estudiante. Concomitantemente, para recoger la información relacionada con la percepción de los estudiantes, se hará con un diseño de investigación acción, fundamentado en lo referido por Hernández-Sampieri (2018) por su perspectiva de visión técnico-científica y emancipadora, con un enfoque práctico y participativo.

La investigación realizada se caracteriza por ser:

- Longitudinal:

Se realizarán 2 mediciones en la valoración del impacto en el logro cognitivo y en la percepción de la motivación y satisfacción (Inicio y fin de intervención).

- Analítico:

De acuerdo con la definición referida por Hernández-Sampieri (2018), quien describe que los estudios analíticos cuentan con dos o más variables. Nuestra investigación tiene una variable independiente y 2 variables dependientes.

3.5. Nivel de la investigación:

De acuerdo con lo referido por Hernández-Sampieri (2018), el nivel o alcance de la investigación puede ser de índole exploratoria en aquellas en las cuales se desea examinar el tema en cuestión, de índole descriptivo cuando el objetivo sea conocer las características o propiedades o atributos, de índole correlacional a aquellas cuya finalidad esta orientada a establecer o medir el grado de relación entre las variables de investigación y finalmente las de nivel explicativo que están orientadas a la identificación de la causalidad de los eventos. Éstas últimas, son las de mayor nivel de complejidad. La investigación realizada es de tipo explicativo, en ella se busca dar respuesta a las hipótesis formuladas orientadas a la demostración de relación entre las variables de interés planteadas.

3.6. Población, muestra y muestreo

3.6.1 Población

Según Bernal (2010) la población se considera a la totalidad de los elementos con determinadas condiciones o características de interés, sobre las que se desea investigar y que adicionalmente, se encuentran en un espacio determinado (Arispe *et al.*, 2020). En ese sentido, para nuestra investigación la población de estudio la constituyen los estudiantes de medicina que están realizando sus últimos años de formación médica (quinto, sexto y séptimo año) y tienen programadas actividades en el hospital seleccionado durante el 2021.

3.6.2 Muestra

Considerando la definición por Hernández-Sampieri (2018), la muestra es una parte representativa de la población en la que se dan una serie de condiciones o especificaciones. Y

de acuerdo con lo referido por Arispe *et al.* (2020) la investigación sobre una muestra adecuadamente seleccionada, ofrece ventajas en menores costos y tiempos. En base a la definición, muestra es toda la población de estudiantes de medicina de los últimos años de su formación que se encuentren realizando sus actividades formativas en el área pediátrica. La muestra se define en base a los criterios de inclusión y de exclusión:

3.6.2.1 Criterios de inclusión

Estudiante de medicina de los últimos 2 años, con actividades programadas en el Servicio de Pediatría del hospital seleccionado, en el periodo de estudio.

Aceptación y firma del consentimiento informado.

Estar en la rotación de pediatría.

Disponer de algún tipo de dispositivo electrónico (teléfono celular, Tablet, laptop o computadora).

3.6.2.2 Criterios de exclusión

Estudiantes de otras carreras.

Estudiantes de medicina en rotaciones diferentes a pediatría.

No disponer de algún tipo de dispositivo electrónico (teléfono celular, Tablet, laptop o computadora).

No haber dado su consentimiento para participar en el estudio.

3.6.3 Muestreo:

El muestreo según Hernández-Sampieri (2018), corresponde al subgrupo de elementos de la población, la cual debe cumplir con la condición de ser representativa de la población y en ella se van a recolectar los datos seleccionados para la investigación. Se reconocen dos tipos de muestreos: probabilístico y el no probabilísticos. El probabilístico se caracteriza por su mayor rigor científico debido a que los participantes son seleccionados de manera aleatoria, sin embargo demandan mayor tiempo y disponibilidad de recursos y el no probabilístico se caracteriza porque los participantes son seleccionados de manera no aleatoria, y tienen la ventaja de ser menos complejos, demandan menores costos y adicionalmente más rápidos (Arispe et al., 2020), ambos tipos de muestreos son de utilidad y su elección dependerá del investigador y su problema de investigación.

En nuestra investigación, el muestreo seleccionado es de tipo no probabilístico intencional censal, en el cual se incluye a todos los estudiantes de medicina que cursan los últimos años de la carrera y que se encuentran en el área pediátrica, del hospital seleccionado y adicionalmente aceptaron participar voluntariamente de la investigación, se estimó incluir al menos 30 participantes.

3.7 Variables y operacionalización

3.7.1 Variable Independiente: Programa HOSPITICS en la docencia pediátrica.

Tabla 1

Variable HOSPITICS

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	ESCALA
----------	------------	-------------	-------------	--------	--------

					VALORATIVA
Programa	HOSPITICS es un	TIC en formación	HOSPITICS	Nominal	Se aplica el Programa
HOSPITICS en la docencia pediátrica.	programa basado en la aplicación de las TIC (Tecnologías, Informática y Comunicación), en la formación de profesionales de la salud, durante sus sesiones de aprendizaje en ambiente hospitalario pediátrico.	médica Enseñanza Aprendizaje			HOSPITICS No se aplica el Programa HOSPITICS

3.7.2 Variable Dependiente:

Tabla 2

Variable Rendimiento Académico

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	ESCALA VALORATIVA
Rendimiento académico.	El rendimiento académico, al nivel de logro o desarrollo de una competencia específica, el mismo que puede ser valorado por la evaluación formativa realizada por el docente o por la evaluación auto formativa percibida por el propio estudiante.	Conceptual Procedimental Actitudinal	Causas Diagnóstico Señales de alarma Tratamiento Respeto al paciente Comunicación Trabajo en equipo Conducta ética	Ordinal Nominal	Resultado de la evaluación cognitiva (0-14) Resultado de la evaluación procedimental(0-6) Resultado de la evaluación actitudinal (percepción de mejora o no mejora)

Tabla 3

Variable Motivación

Variable	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	ESCALA VALORATIVA
Motivación de los estudiantes	Valoración del aprendizaje Autoeficacia para el aprendizaje y Éxito Ansiedad	TIC en formación médica Enseñanza Aprendizaje	Logro de aprendizaje Estímulo al aprendizaje Aplicabilidad	Nominal	Resultado de la entrevista a los estudiantes sobre la valoración de su aprendizaje Resultado de la entrevista a los estudiantes sobre su autoeficacia para el aprendizaje y rendimiento Resultado de la entrevista a los estudiantes sobre su percepción de éxito y ansiedad.

3.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.8.1. Técnica

De acuerdo a Tamayo (1999) define a la técnica de investigación como la declaración del diseño a aplicar en la investigación y que además se especifica la forma en la que se realizó dicha investigación. Para la investigación planteada, se han seleccionado las siguientes técnicas para la recolección y registro de los datos:

- La técnica seleccionada para la parte del estudio cuantitativo es una encuesta y el instrumento una prueba.
- Para la parte cualitativa, se utilizará la técnica de entrevista grupal, y la matriz de información como instrumento de recolección de la información mediante una guía semiestructurada.

3.8.2 Descripción

Para la recolección de datos se elaboraron los instrumentos: prueba de entrada/salida, y la matriz de categorización.

Prueba de entrada, incluye:

- Firma de consentimiento informado.
- Datos generales del participante.
- 20 preguntas de aplicación de atención integral de condiciones revalentes de la Infancia.
- Comentarios.

Prueba de salida incluye:

- Datos generales del participante.
- 20 preguntas de aplicación de atención integral de condiciones revalentes de la Infancia.
- Comentarios.

Matriz de información que incluye (García Calvente y Mateo Rodríguez, 2000 ;Hamui-Sutton y Varela-Ruiz, 2013):

- Firma de consentimiento informado de los participantes de cada grupo.
- Temas para explorar en función a los objetivos establecidos.
- Preparación de preguntas para iniciar la participación de los estudiantes.
- Establecer el guion de la sesión grupal.
- Grabación del audio de la sesión grupal.

3.8.3 Validación

Validación para Hernandez-Sampieri (2018), la define como el grado de congruencia entre el objetivo y el instrumento. La finalidad en esta etapa es asegurar que lo que se mide, es lo que corresponde con el objetivo planteado; para ello se realiza la validación de los instrumentos en 3 áreas: validez de contenido, de constructo y de criterio. Los instrumentos deben ser validados con al menos 5 expertos (Supo, 2013). La validación del instrumento se realizó con el juicio de 10 expertos, todos Doctores con experiencia en el Educación y reconocida trayectoria.

Tabla 4

Relación de jueces de validación

APELLIDOS Y NOMBRE	SUFICIENCIA	APLICABILIDAD
Arispe Albuquerque, Claudia	SI	SI
Rivera Lozada Oriana	SI	SI
Gómez Guerrero Judith Victoria	SI	SI
Loo Valverde María Elena	SI	SI
Martinat Olivera , Julio Alejandro	SI	SI
Encalada Díaz Iván Ángel	SI	SI
Vásquez Tomas Melba Rita	SI	SI
Luza Castillo Freddy Felipe	SI	SI
Huaita Acha Delsi Mariela	SI	SI
Calla Vásquez, Kriss Melody	SI	SI

3.8.4 Confiabilidad

Confiabilidad de acuerdo con Hernandez-Sampieri (2018), se refiere a la confiabilidad del instrumento de medición en la investigación como la probabilidad de encontrar los mismos resultados en las diferentes mediciones con el mismo instrumento al aplicarlo en determinadas condiciones. En esta investigación se evaluó la confiabilidad mediante una prueba piloto, la misma que se aplicó a un grupo de estudiantes de medicina, los resultados fueron trabajados con el SPSS. Se ha estimado un tamaño muestra entre 40 a 50, por lo que se usará Shapiro-Wilk.

Tabla 5

Estadística de fiabilidad del Instrumento 1: Encuesta de valoración cognitiva y procedimental.

Alfa de Cronbach	Número de elementos
0.826	20

Tabla 6

Estadística de fiabilidad del Instrumento 2: Encuesta de valoración actitudinal.

Alfa de Cronbach	Número de elementos
0.892	20

FICHA TÉCNICA

ESTUDIO CUANTITATIVO

i. DATOS INFORMATIVOS

Ficha Técnica Estudio Cuantitativo	
Denominación	Cuestionario para conocer el nivel de competencias en la atención de condiciones prevalentes en la infancia de los estudiantes.
Fuente	Propia
Institución	Universidad Privada Norbert Wiener
Grupo de aplicación	Estudiantes de la carrera de medicina en los últimos años en un hospital de Lima
Tiempo de aplicación	30 minutos
Forma de aplicación	Individual, autoadministrado por google forms
Fecha de aplicación	Abril -junio 2021
Autor	Ayón Dejo, Carmen Cecilia
Medición	Competencias de los estudiantes

II. OBJETIVO:

Determinar de qué manera el programa de intervención “Programa HOSPITICS, mejora las competencias de los estudiantes de la carrera de medicina humana, durante sus últimos años de formación, en un hospital de Lima durante el año 2021”.

ii. DESCRIPCIÓN:

El cuestionario bajo la modalidad de prueba de entrada y prueba de salida, constan de 20 ítems, los cuales medirán las competencias en la atención de enfermedades prevalentes en la infancia (cognitivas) de los estudiantes, tipo objetiva. El cuestionario se aplicará al grupo experimental y grupo control, responderán el pretest (previo a la intervención) y el postest (posterior a la intervención con el programa HOSPITICS). Luego de recolectar los datos del estudio, se procederá con los siguientes pasos:

1er. Paso: Ingreso de los datos en una base de datos.

2do. Paso: Se inicia el procesamiento de la información con la ayuda del programa SPSS, partiendo de la base de datos, para proceder a organizarla y ordenarla.

3er. Paso: Se analiza los resultados obtenidos en el paso 2 y se elabora las tablas con los resultados de importancia encontrados, posteriormente se realiza la interpretación y discusión de los hallazgos encontrados.

FICHA TÉCNICA ESTUDIO CUALITATIVO

i. DATOS INFORMATIVOS

Ficha Técnica Estudio Cualitativo	
Denominación	Matriz de información para conocer en la percepción de los estudiantes de medicina sobre el programa HOSPITICS.
Fuente	Propia
Institución	Universidad Privada Norbert Wiener
Grupo de aplicación	Estudiantes de la carrera de medicina en los últimos años en un hospital de Lima
Tiempo de aplicación	60 – 120 minutos
Forma de aplicación	Grupal en Zoom
Fecha de aplicación	Abril -junio 2021
Autor	Ayón Dejo, Carmen Cecilia
Medición	Percepción de la motivación

II. OBJETIVO: Determinar de qué manera el programa de intervención “Programa HOSPITICS, mejora la motivación de los estudiantes de la carrera de medicina humana, durante sus últimos años de formación, en un hospital de Lima durante el año 2021”.

iii. DESCRIPCIÓN:

Se entiende por instrumento al recurso que construye el investigador y que permite obtener, registrar y/o almacenar la información generada en el proceso de investigación (Tamayo y Tamayo, 2007), el instrumento es de gran importancia en la investigación debido a su valor en la medición de los fenómenos o hechos de interés para el investigador. En la investigación planteada se seleccionó la técnica de la entrevista, orientada a recoger las percepciones de los estudiantes en relación a las preguntas de la guía establecida y para tal fin

el instrumento es una guía semiestructurada de entrevista, mediante una matriz de información, la misma que se trabaja de manera grupal, constan de 3 ítems de apertura, los cuales recogen las percepciones de los de los estudiantes, tipo participativo. La matriz se desarrolla con ambos grupos: el experimental y grupo control. En todos, se aplicó al final del periodo de estudio.

Luego de recolectar los datos del estudio, se procede con los siguientes pasos:

1er. Paso: Agrupar los resultados por categorías y se procederá a ingresar las respuestas en la base de datos.

2do. Paso: Se analiza los resultados agrupados y se comparan los resultados entre los grupos de estudio (control e intervención). El objetivo es evidenciar si existe diferencia significativa en las percepciones entre ambos grupos.

3.9 Procesamiento y análisis de datos

Los datos cuantitativos recolectados serán ingresados a una base de datos y con la aplicación del programa SPSS se buscó en primer lugar identificar si la muestra tiene distribución normal para luego definir el tipo de análisis estadístico a utilizar; así, en el caso de distribución normal utilizare t de student para muestras independientes, y en el caso de obtener distribución no normal se aplicará la prueba no paramétrica de U de Mann Whitney.

Para la parte cualitativa, las respuestas dadas por los estudiantes serán registradas en la matriz teórica o de análisis de datos, donde posteriormente se hará la codificación, elaboración de redes, nube de palabras y triangulación con la ayuda del programa Atlas ti.

En esta etapa, se procederá de manera secuencial, se procesará los datos registrados en los instrumentos de recolección, con el siguiente orden:

- Luego de la aplicación de los instrumentos, estos, serán puestos en custodia por el investigador.
- Se ingresan a una base de datos según categorías las respuestas cerradas; y para las respuestas abiertas se agruparán de acuerdo según perspectiva de los estudiantes.
- Se obtendrá la distribución de los estudiantes, según categoría explorada en las exploraciones de tipo cerrada de la encuesta. Se obtendrá los valores: promedio, mínimo, máximo y desviación estándar.
- Se obtendrá la distribución de las evaluaciones de entrada y salida aplicadas a los estudiantes. Con ellas se calculará los promedios, intervalos, desviación izquierda. Además, de estos valores se establecerán de manera individual la diferencia en puntaje entre ambas pruebas en todos los grupos de investigación con la ayuda del análisis estadístico.
- De acuerdo con el análisis del contenido de las sesiones de grupo, las opiniones de los participantes se agruparán, según categoría explorada. Y de acuerdo con lo encontrado se procederá al análisis e interpretación de los resultados (Saldahna, 2015; Hamui-Sutton y Varela-Ruiz, 2013).

- Con la información procesada se realizarán tablas para poder comparar los resultados obtenidos en los grupos de investigación y así poder afirmar o refutar la hipótesis planteada inicialmente.

3.10 Aspectos éticos

Un aspecto fundamental en toda investigación es el conducirnos durante toda la investigación con una conducta ética permanente; por él, respetando la declaración de Helsinsky (Mazzanti et al., 2011; Asociación Médica Mundial 64º, 2019) se elaborará y presentará el formato para el consentimiento informado a los estudiantes, donde se explicará el objetivo y proceso; además de incluir que los estudiantes pueden retirarse del grupo de investigación en cualquier momento, sin que ello perjudique su rotación en el servicio.

Aprobación por el comité de ética del Hospital.

Aprobación del Proyecto por el comité de ética de la Universidad Norbert Wiener

(Codigo_de_Etica_para_la_Investigacion_(vigente).pdf.pdf, n.d.)

El material y asesoría virtual una vez terminada la investigación se pondrá a disposición de los estudiantes que formaron parte de los grupos de investigación sin intervención; esto siempre y cuando los resultados de la investigación refuercen la hipótesis planteada y por ello genere un impacto positivo en la formación y motivación del estudiante de medicina durante el desarrollo de sus competencias en el área pediátrica.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados Cuantitativos

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados Cuantitativos

Debido a la coyuntura sanitaria del momento, hubo dificultades para el desarrollo de las actividades presenciales de pregrado en el hospital; por ello, nos adaptamos a los modos diseñados para la situación por las universidades. Para acceder a los estudiantes, los invitamos a través de los docentes del servicio. De esa manera, se obtuvo el consentimiento informado de 93 estudiantes de medicina de los últimos años, de ellos 66 completaron el estudio, de ellos 45 en el grupo de intervención y 21 en el grupo control . La investigación permitió la aplicación de estadística descriptiva a los datos obtenidos, los cuales se muestran en tablas.

Tabla 7

Distribución de los estudiantes de medicina por sexo en el Programa HOSPITICS Lima, 2021.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Mujer	50	75.8 %
Hombre	16	24.2 %
Total	66	100 %

Nota. En la tabla 7, mostramos la distribución de los estudiantes que participaron en el Programa HOSPITICS, en ella se aprecia que la mayoría de los participantes fueron mujeres (75.8%) en comparación con los hombres (24.2%).

Tabla 8

Características de la edad de los estudiantes de medicina participantes en el Programa HOSPITICS Lima, 2021.

Edad mínima	Edad máxima	Edad media	Desviación estándar
22 años	51 años	27.7 años	7.1

Nota. En referencia a la tabla 8, se presenta la información relacionada a las características de la edad de los estudiantes que participaron en el Programa HOSPITICS, quienes están entre 22 y 51 años, con una edad media en 22.7 y una desviación estándar de 7.1 años.

Tabla 9

Valoración de la normalidad de la distribución de los datos cuantitativos obtenidos con la aplicación del programa HOSPITICS Lima, 2021.

Prueba	Estadístico	Grados de libertad	Significancia
Cognitivo entrada	0.138	66	0.003
Cognitivo salida	0.168	66	0.000
Procedimental entrada	0.171	66	0.000
Procedimental salida	0.218	66	0.000

Nota. En la tabla 9 se presenta el análisis de normalidad de los datos, se trabajó con 66 estudiantes, por ello aplicamos Kolgomorov-Smirnov, obteniendo en todas las dimensiones valores de significancia inferiores a 0.05; por ello correspondió usar estadística no paramétrica para la prueba de hipótesis.

Tabla 10

Variación en los puntajes obtenidos en el grupo control y con la **aplicación del programa**

HOSPITICS Lima, 2021.

Prueba	Grupo control	Grupo HOSPITICS	Significancia
Cognitivo	0.8	3.64	0.000
Procedimental	1.05	1.15	0.119
Total	0.82	4.82	0.001

Nota. En la tabla 10 se presenta la variación promedio en los puntajes alcanzados (**diferencia entre la prueba de salida y entrada**) en los estudiantes del grupo control e intervención. Se aprecia que en la dimensión cognitiva hay una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, a diferencia de la dimensión procedimental en la cual la significancia es >0.05 demuestra no diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos.

4.1.2. Prueba de hipótesis

Los datos fueron procesados para realizar la estadística inferencial con el programa SPSS 26, se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov y Smirnov; los resultados orientaron la elección de la prueba no paramétrica para la comprobación de las hipótesis, por ello se aplicó la U de Mann Whitney. Para la prueba de hipótesis, se plantearon las hipótesis estadísticas: nula (H_0) y alterna (H_1):

H_0 : No existe relación entre la Programa HOSPITICS y rendimiento académico.

H_1 : Si existe relación entre la Programa HOSPITICS y rendimiento académico.

Se consideró un nivel de significancia de alfa (α) igual a 5%, y la regla de toma de decisiones fue:

$P \geq \alpha$ se acepta la hipótesis nula H_0

$P < \alpha$ se rechaza la hipótesis nula H_0 , y aceptamos la hipótesis alterna

Hipótesis general

El Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye significativamente en el rendimiento académico en estudiantes de medicina en un hospital, Lima- 2021.

Tabla 11

Análisis estadístico de la hipótesis general la aplicación del programa HOSPITICS Lima, 2021. Rendimiento académico.

	Prueba de entrada	Prueba de salida
U de Mann-Whitney	431	232
Significación exacta	0.566	0.001

Nota. En la tabla 11 se presenta el análisis estadístico correspondiente para la prueba de la hipótesis general, se aplicó la prueba U de Mann-Whitney y se obtuvo un valor para la significancia inferior a 0.05 en la prueba de salida; por ello se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, se acepta que el Programa HOSPITICS si influyó de manera significativa en el rendimiento académico de los estudiantes de medicina en el área pediátrica. Por otro lado, vemos el valor para la significancia en la prueba de entrada superior a 0.05, lo cual significa que no hay diferencia entre ambos grupos.

Primera hipótesis específica:

El Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye significativamente en la dimensión conceptual en estudiantes de medicina en un hospital, Lima- 2021.

Tabla 12

Análisis estadístico de la primera hipótesis específica: El Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye significativamente en la dimensión conceptual en estudiantes de medicina en un hospital, Lima- 2021.

	Prueba de entrada conceptual	Prueba de salida conceptual
U de Mann-Whitney	396.5	195.5
Significación exacta	0.292	0.000

Nota. En la tabla 12 se presenta el análisis estadístico correspondiente para la prueba de la primera hipótesis específica, se aplicó la prueba U de Mann-Whitney y se obtuvo un valor para la significancia inferior a 0.05; por ello se acepta la hipótesis alternativa, se confirma que el Programa HOSPITICS si influyó de manera significativa en la dimensión conceptual de los estudiantes de medicina en el área pediátrica.

Segunda hipótesis específica

El Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye significativamente en la dimensión procedimental y la motivación en estudiantes de medicina en un hospital, Lima- 2021.

Tabla 13

Análisis estadístico de la segunda hipótesis específica: El Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye significativamente en la dimensión procedimental en estudiantes de medicina en un hospital, Lima- 2021.

	Prueba de entrada conceptual	Prueba de salida conceptual
U de Mann-Whitney	422.5	363
Significación exacta	0.481	0.119

Nota. En la tabla 13 se presenta el análisis estadístico correspondiente para la prueba de la segunda hipótesis específica, se aplicó la prueba U de Mann-Whitney y se obtuvo un valor para la significancia superior a 0.05.

4.1.2. Análisis de hallazgos Cualitativos

Para el análisis del planteamiento: El Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye significativamente en la motivación para el logro de la dimensión actitudinal en estudiantes de medicina en el hospital seleccionado, Lima- 2021, se requirió la valoración de los objetivos de motivación, para ello se realizó entrevista a 5 estudiantes de medicina, que de manera voluntaria aceptaron participar y también 4 docentes con experiencia en docencia en servicio del hospital seleccionado. La información recabada de las entrevistas realizadas fueron trabajados con el procesador Atlas ti y los resultados se presentan en las siguientes tablas.

Tabla 14

Análisis de resultados de la entrevista a los estudiantes en referencia a la categoría actitud del estudiante con el programa HOSPITICS Lima 2021.

Subcategoría	Preguntas	Conclusión
Actitud hacia la atención del paciente y equipo de trabajo	<p>¿Qué opinión tiene del programa HOSPITICS en su formación médica?</p> <p>¿Cómo calificaría el impacto producido con el programa?</p> <p>¿Considera que hubo impacto en su trato con el paciente?</p> <p>¿Considera que hubo impacto en su trato con el equipo de trabajo?</p> <p>¿Por qué?</p>	<p>La impresión es favorable, mejora los conocimientos que les permiten tener un mejor desempeño con sus pacientes y su trabajo en equipo.</p>

Interpretación: En la tabla 14 se presenta la conclusión de las respuestas generadas durante la exploración de la categoría actitud en la subcategoría: actitud del estudiante hacia la atención del paciente y el equipo de trabajo; encontramos que la percepción del programa es positiva y que al favorecer la mejora en sus conocimientos, les permite alcanzar un mejor desempeño en la atención de sus pacientes y en el trabajo en equipo que realizan.

Tabla 15

Análisis de resultados de la entrevista a los estudiantes en referencia a la categoría mejoras propuestas al programa HOSPITICS Lima 2021.

Subcategoría	Preguntas	Conclusión
Contenidos: temas, referencias, imágenes, casos clínicos	¿Qué aspectos mejoraría en el programa para lograr un mejor resultado en sus actividades? ¿Cuál cree es/son las razones por las que no le han parecido positivas/negativas?¿Por qué? ¿Qué propondría Ud. para lograr un mejor resultado?	Incluir más temas, guías de práctica clínica, casos clínicos, imágenes y bancos de preguntas.

Interpretación: En la tabla 15 se presenta la conclusión de las respuestas obtenidas para la exploración de la categoría HOSPITICS en la subcategoría contenidos; los estudiantes proponen la inclusión de mas temas de otras especialidades (además de pediatría), guías de práctica, casos, imágenes y también bancos de preguntas para poder prepararse para sus evaluaciones de fin de carrera.

Tabla 16

Análisis de resultados de la entrevista a los estudiantes en referencia a la categoría motivación del estudiante con el programa HOSPITICS Lima 2021.

Subcategoría	Preguntas	Conclusión
Motivación para el aprendizaje	¿Considera que el programa influye en su motivación?	La motivación se beneficia con el programa, además es un elemento que dinamiza el proceso de aprendizaje e influye en el rendimiento académico y deseo de seguir aprendiendo hacia un mejor desempeño profesional.
Motivación para el resultado académico exitoso	¿Cómo ha influido el programa en el que ha participado en su motivación? ¿Recomendaría el programa a otros estudiantes? ¿Cómo afecta el programa su actitud para aprender y su actividad profesional? ¿Le parece aplicable en otras especialidades de su formación? ¿Considera de utilidad que pueda seguir teniendo el acceso al programa?	

Interpretación: En la tabla 16 se presenta la conclusión de las respuestas ofrecidas por los estudiantes participantes durante la exploración de la categoría motivación en las subcategorías: motivación para el aprendizaje y el resultado académico exitoso; ellos refieren que la motivación se ve influenciada de manera positiva por el programa HOSPITICS, consideran que ello también mejora su rendimiento académico y deseos de continuar aprendiendo, motivados también hacia un mejor desempeño profesional.

Tabla 17

Análisis de resultados de la entrevista a los docentes en referencia a la categoría opinión del programa HOSPITICS Lima 2021.

Subcategoría	Preguntas	Conclusión
Actitud hacia el programa HOSPITICS	¿Qué opinión tiene del programa HOSPITICS en docencia en servicio en la formación de médicos?	La aplicación de las TIC en docencia, siguen innovando los procesos de manera

¿Cómo calificaría el impacto del programa HOSPITICS en la formación médica en la rotación clínica en el área pediátrica?	dinámica y mas atractiva, con contenidos adecuados pueden influir
¿Considera que tiene impacto en el nivel de conocimientos?	significativamente en los resultados académicos,
¿Considera que tiene impacto en su trato con el paciente?	motivación y desempeño de los estudiantes.
¿Considera que tiene impacto en su trato con el equipo de trabajo?	

Interpretación: En la tabla 17 se presenta la conclusión de las respuestas compartidas por los docentes participantes en la entrevista, durante la indagación de la categoría actitud en la subcategoría: actitud hacia el programa HOSPITICS; se refieren a las TIC en docencia en salud como una herramienta innovadora y atractiva para los estudiantes, que con los contenidos adecuados, puede influir en los procesos de enseñanza y aprendizaje, motivando a los estudiantes de tal manera que mejora el desempeño tanto académico como profesional.

Tabla 18

Análisis de resultados de la entrevista a los docentes en referencia a la categoría mejoras propuestas al programa HOSPITICS Lima 2021.

Subcategoría	Preguntas	Conclusión
--------------	-----------	------------

Contenido	¿Qué aspectos mejoraría en el programa para lograr un mejor resultado en la formación médica?	Incorporar mas contenidos.
Presentación	¿Cuál cree es/son las razones por las que no le han parecido positivas/negativas? ¿Por que? ¿Qué propondría Ud. para lograr un mejor resultado?	El programa permite asincronia, flexibilidad y acceso a información de calidad y aplicabilidad.

Interpretación: En la tabla 18 se presenta la conclusión de las respuestas ofrecidas por los docentes que participaron para la exploración de la categoría Programa HOSPITICS en las subcategorías: contenido y presentación. Ellos coinciden en la incorporación de una mayor cantidad de contenidos, orientados a completar las otras áreas de competencias que deben alcanzar los estudiantes antes de egresar; además resaltan las ventajas que perciben en el programa enfocado por el momento para el área pediátrica, con bondades como la asincronía, flexibilidad, acceso, la información con contenidos de calidad y aplicabilidad en diversos escenarios.

Tabla 19

Análisis de resultados de la entrevista a los docentes en referencia a la categoría motivación del estudiante con el programa HOSPITICS Lima 2021.

Subcategoría	Preguntas	Conclusión
Motivación para el aprendizaje	¿Cuál es su opinión en relación con la motivación del programa HOSPITICS en los estudiantes?	Favorece la motivación por la metodología aplicada y la intención de alcanzar un
Motivación para el resultado académico.	¿Por que? ¿Recomendaría el programa a otros estudiantes? ¿Le parece aplicable en otras especialidades de su formación?	buen rendimiento académico y desempeño profesional.

Interpretación: En la tabla 19 se presenta la conclusión de las respuestas relacionadas por el grupo de docentes durante la indagación de la categoría motivación en las subcategorías: motivación para el aprendizaje y para el resultado académico; los participantes, coinciden en opinar que el programa favorece la motivación de los estudiantes participantes y que ello tiene las condiciones para que alcancen mejorar sus conocimientos y con ello alcanzar un mejor rendimiento académico y desempeño profesional. Adicionalmente se tuvo el aporte tanto de los estudiantes como de los docentes, que sería de utilidad que se desarrollaran las otras especialidades médicas y que pudiesen acceder al programa mas estudiantes.

Figura 9

Nube de palabras de la categoría actitud del estudiante con el programa HOSPITICS

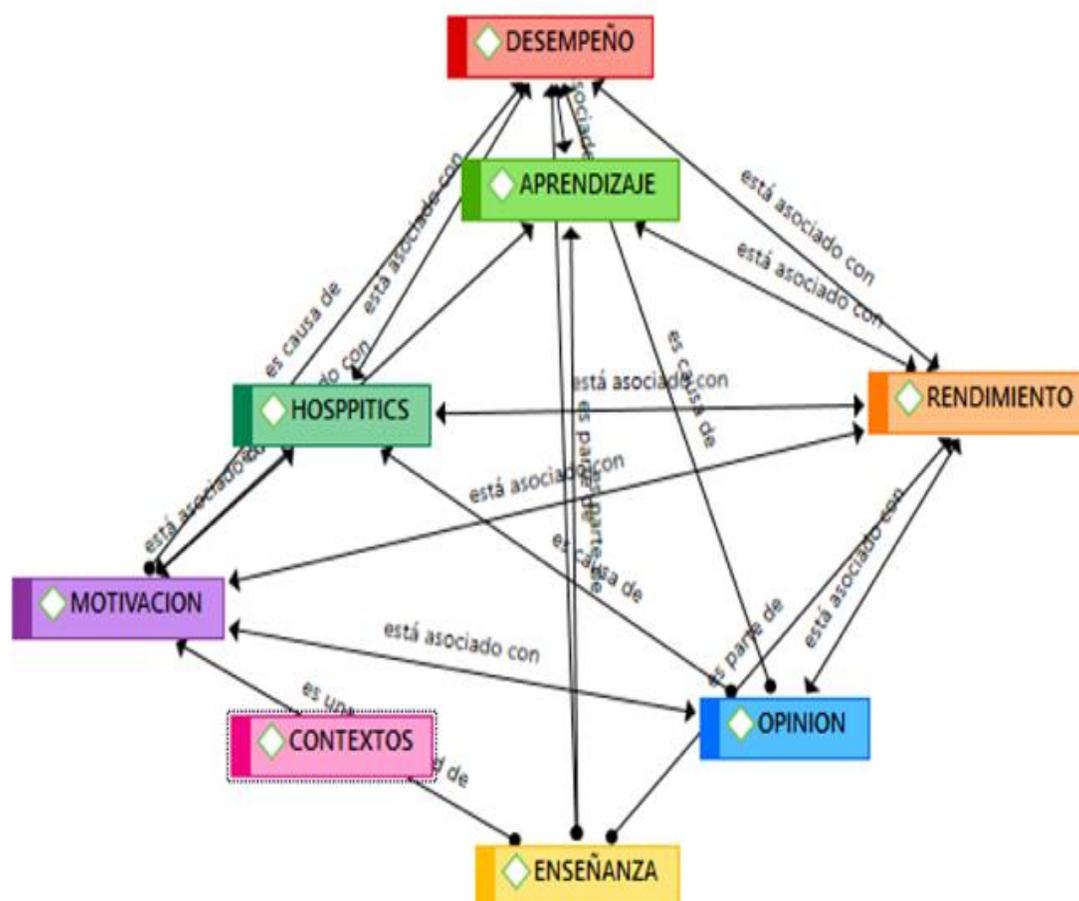


Interpretación: En la figura 9 se presenta la nube de palabras obtenidas a través del Atlas ti v.8 con las respuestas brindadas, en relación con la actitud del estudiante; en ella se aprecia

Interpretación: En la figura 10 se presenta la nube de palabras obtenidas a través del Atlas ti v.8 con las respuestas brindadas, en relación con la motivación del estudiante; en ella se aprecia que la palabra competencias fue la mas referida, seguida por calidad, buen, calificaciones, innovadora, atractiva, trabajo, profesional, TIC, médico, guías, aprendizaje, equipo y TIC.

Figura 11

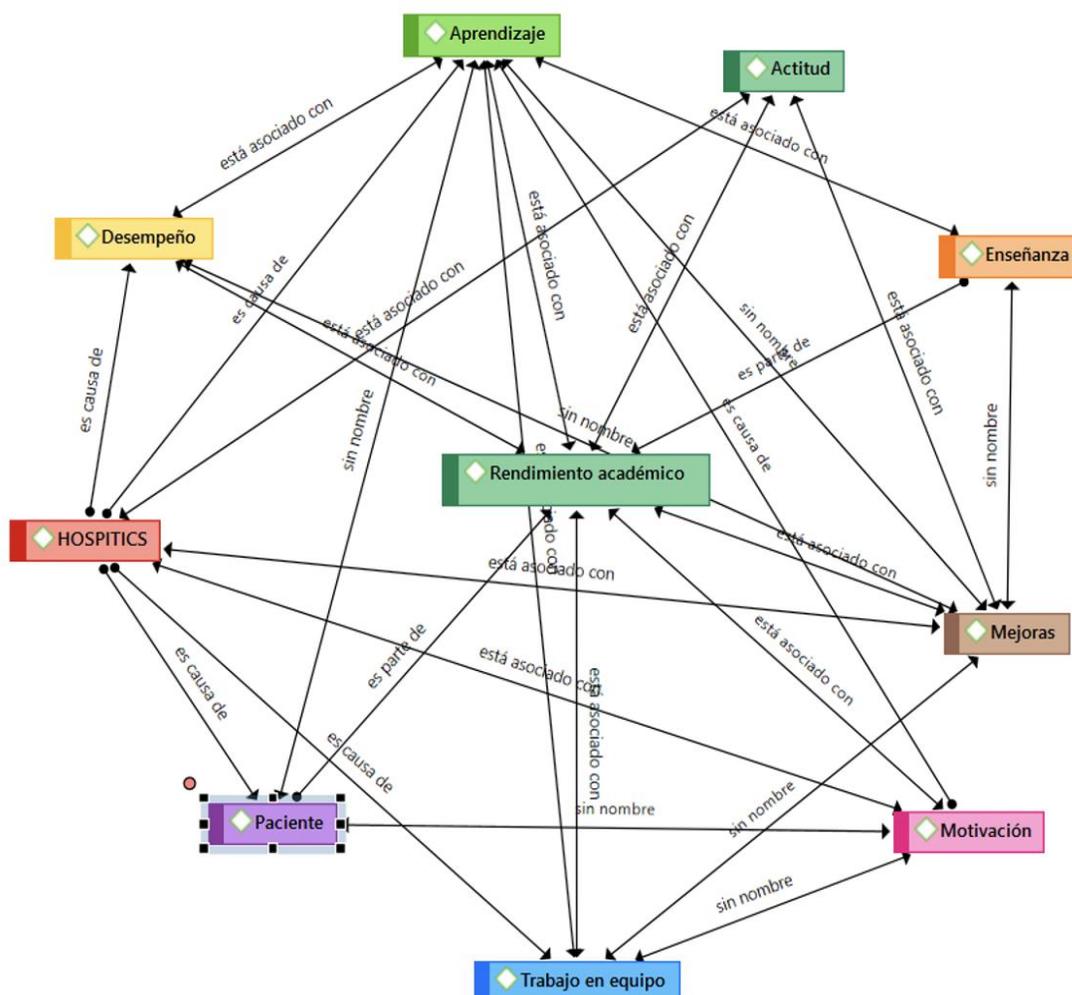
Redes de códigos global del programa HOSPITICS



Interpretación: En la figura 11 se presenta la red de códigos elaborados mediante el Atlas ti v.8., generados en base a las respuestas referidas por los participantes; en ella se establecen las relaciones globales, entre los diferentes códigos identificados en las respuestas de los participantes.

Figura 12

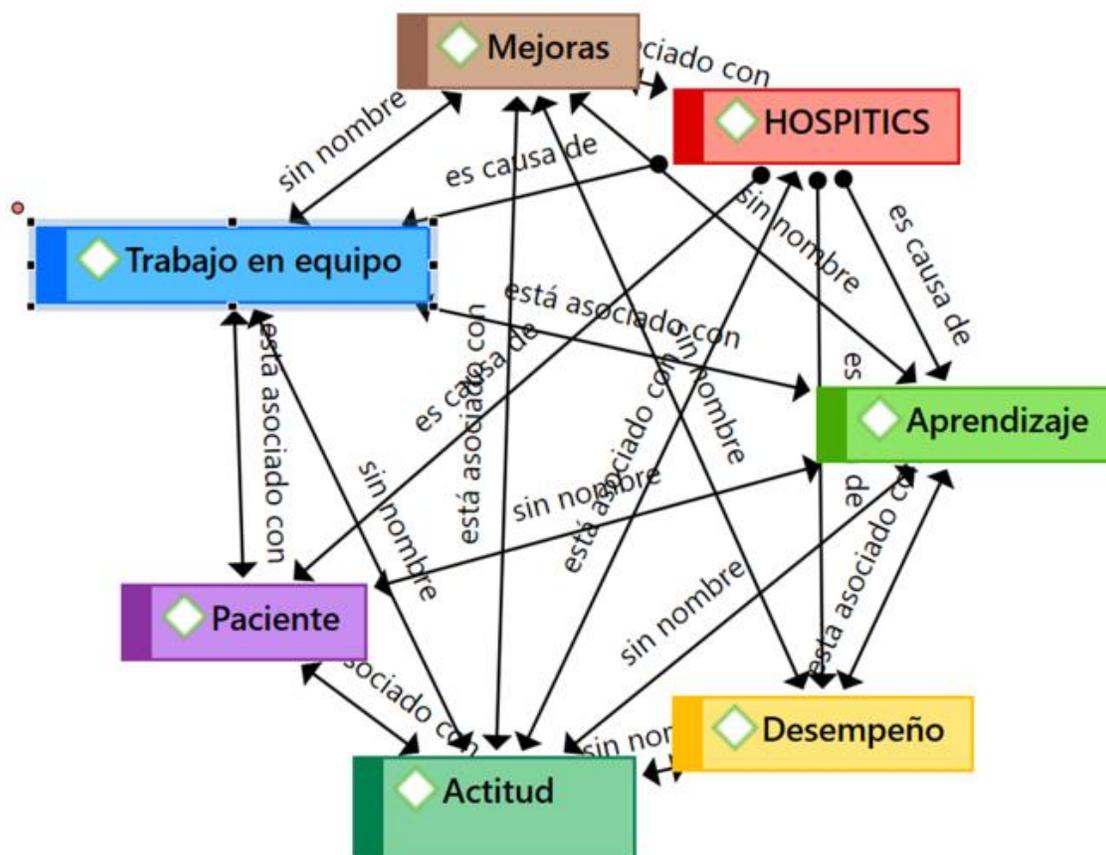
Redes de códigos para el rendimiento académico de los estudiantes en el programa HOSPITICS



Interpretación: Este gráfico muestra las redes de códigos para el rendimiento académico de los estudiantes en el programa HOSPITICS, en ella se observa la relación de items referidos por los participantes relacionados, entre ellos se encuentran: guías de práctica clínica para la toma de decisiones organizadas y jerarquizadas, banco de preguntas, incrementar y fortalecer sus conocimientos, calificación, sistemas de evaluación y finalmente logro de competencias.

Figura 13

Redes de códigos para la categoría actitud del estudiante con el programa HOSPITICS

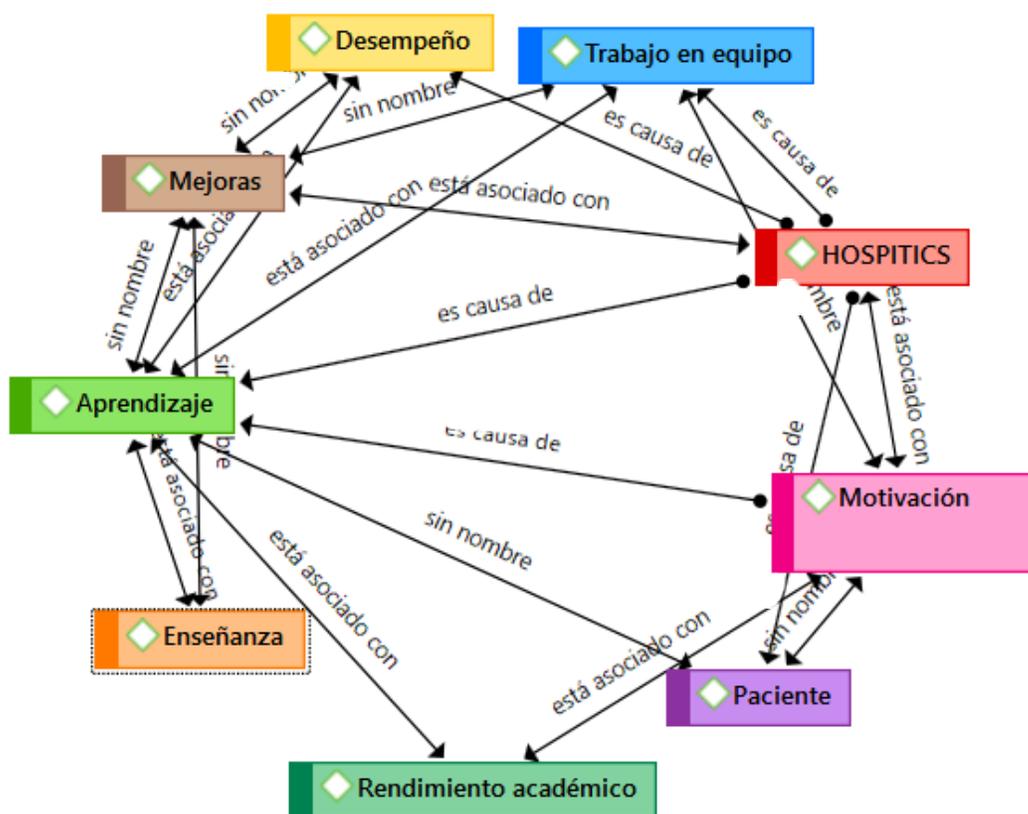


Interpretación: En este graficamos las redes de códigos para la categoría actitud del estudiante con el programa HOSPITICS, en ella se observan las relaciones identificadas entre los códigos, en base a las respuestas ofrecidas por los participantes relacionados, entre ellos se

encuentran la asociación de la actitud con el Programa HOSPITICS, aprendizaje, desempeño y las mejoras en el programa.

Figura 14

Redes de códigos para la categoría motivación del estudiante con el programa HOSPITICS



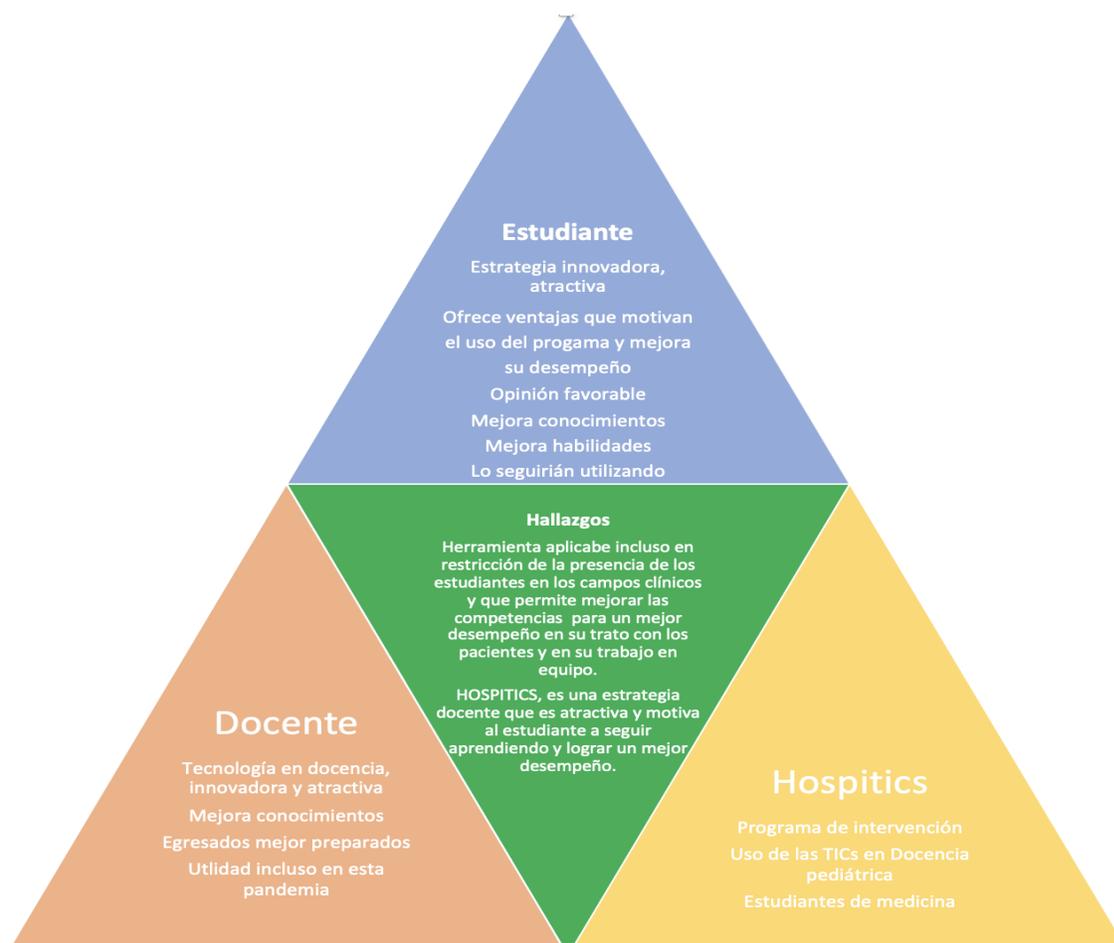
Interpretación: En este gráfico se muestra las redes de códigos para la categoría motivación del estudiante con el programa HOSPITICS, en ella se observan las relaciones identificadas

entre la motivación y los demás códigos, cabe señalar que el rendimiento académico esta vinculado al aprendizaje y la motivación; y estos dos códigos estan asociados al Programa HOSPITICS.

4.3 TRIANGULACION DE DATOS

Figura 15

Triangulación categoría actitud del estudiante con el programa HOSPITICS



Interpretación: En la figura 15 se muestra el esquema de la triangulación de los datos: en relación a la actitud, los estudiantes participantes, señalaron que el programa HOSPITICS fue favorable para mejorar sus conocimientos y con ello finalmente lograr un mejor desempeño en la atención de sus pacientes y también para su trabajo en equipo.

Dentro de los hallazgos en la investigación; podemos resaltar los comentarios de los estudiantes en relación con la actitud hacia el programa HOSPITICS, tal como lo relató el sujeto 1:

“Nos beneficia mucho, y ahora mas por la pandemia que no podemos ir a hospitales para nuestras actividades. Ahora y para el futuro nos ayuda a aprender con nuevas técnicas Nos ayuda a mejorar nuestros conocimientos... aprendo cosas útiles puedo atender a mi paciente cuando este solo y hacerlo bien. Esto ayuda a que el paciente se beneficie, porque estoy aprendiendo cosas prácticas..”

Los beneficios identificados, son de gran valor en la formación de profesionales de salud, en consideración a los objetivos de su formación y las competencias requeridas para su ejercicio profesional; en ese sentido, se comprende las respuestas de los estudiantes participantes, referidas a las propuestas para mejorar del programa: inclusión de temas adicionales al área pediátrica, situación que ofrecería la oportunidad para mejorar los resultados académicos en las demás especialidades de la formación médica. Se percibe en las respuestas, la preocupación por estar preparados para ser exitosos profesionales cuando atiendan pacientes y trabajo en equipo; tal como lo refirió el sujeto 2:

“Me preocupa que cuando este atendiendo solo en mi SERUMS, y cada vez que me acuerdo me preocupa mucho, porque voy a estar sola atendiendo a mi paciente, no sepa que hacer o como actuar. Uhhmm Me da temor. Por eso esto me ayudará cuando atienda a los pacientes en un futuro”

Los estudiantes participantes, coincidieron en la utilidad del programa; por ello plantearon como mejora, el incorporar las otras especialidades médicas; tal como lo expresó el sujeto 3:

“Incluir todas las especialidades, yo diría que se podría mejorar con mas temas y mas casos para seguir aprendiendo y aprovechando la oportunidad para aprender”.

El nivel de satisfacción con la aplicación del programa HOSPITICS fue positiva para seguir aplicándola, e incluso recomendarla a otros estudiantes de medicina. Como lo indicaron los sujetos 2 y 3:

“Si me dan permiso, yo si quiero compartirlo con otros colegas para que lo usen y también accedan a este conocimiento”.

“Yo los veo excelente y si lo seguiría usando y se los recomendaría a mis colegas para que también entren y lo usen para su bien y atiendan a su paciente mejor”

Por otro lado, se complementó la exploración de la categoría, con la apreciación de docentes con experiencia en docencia en servicio, quienes señalaron en sus respuestas, el impacto en sus conocimientos, asociados a la inclusión de contenidos actualizados y significativos para los estudiantes, evidenciándose un mejor rendimiento académico que se relaciona con una mejor preparación de los estudiantes para su ejercicio profesional, incluyendo una buena atención a sus pacientes y un adecuado trabajo en equipo. Tal como se refirió el docente 1:

“...me agrada mucho, para prepararlos para cuando terminen la carrera llegando con las habilidades que debe tener uno para enfrentar esos problemas que va a tener que enfrentar como médico general”.

En ese mismo sentido el docente 4 señaló:

“...el estudiante logra una en mejora sus conocimientos y habilidades”.

Los estudiantes participantes, se refirieron al programa HOSPITICS, como una estrategia atractiva con ventajas como la accesibilidad, flexibilidad, contenidos actualizados presentados de forma condensada y fácil de manejar. Estas características son de gran valor para los estudiantes de hoy en día, como lo indicó el sujeto 4:

“Claro que es motivador, me atrae aprender así, claro y rápido, con información condensada. Después será mas fácil seguir estudiando y aprendiendo. Si aprendo es para usarlo en mi desempeño como médico y no tanto para la nota nada más. Esto me ayuda a tener un mejor y buen juicio clínico”

Desde la perspectiva de los docentes participantes, consideran que la aplicación de la tecnología en la docencia es algo innovador y atractivo para los estudiantes; tal como señaló el docente 1:

“El programa es motivador, porque es innovador y atrae la atención de los estudiantes que quieren las cosas mas procesadas y fáciles”.

En ese sentido, añadieron que el programa ofrece ventajas que motivan a seguir aprendiendo para ampliar conocimientos, habilidades y obtener mejores calificaciones; tal como señaló el docente 4:

“Les ayuda a ampliar su conocimiento, si no hay motivación no le va a dedicar tiempo para que así el estudiante logre una mejora en sus conocimientos y habilidades y tampoco va a tener mejores calificaciones en las pruebas, por eso este programa ayuda a los chicos porque es motivador”.

Considerando las respuestas en las categorías se tiene el hallazgo que el Programa HOSPITICS, es una estrategia innovadora que ofrece una herramienta docente beneficiosa en el proceso de enseñanza y aprendizaje, logrando aceptación por parte de los estudiantes y los docentes participantes, así como también mejora del desempeño y la motivación en los sujetos que participaron.

4.1.3. Discusión de resultados

La formación de profesionales de la salud requiere que los estudiantes adquieran competencias que permitan su adecuado desempeño frente a las demandas de una sociedad que continuamente enfrenta cambios y desafíos; por ello, el estudio planteó la aplicación del Programa HOSPITICS, cuya finalidad es mejorar el rendimiento académico y la motivación

en los estudiantes de medicina en contenidos pediátricos, que luego del análisis de los resultados se demostró que el programa de intervención si tuvo impacto en el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes de medicina.

-En relación con el objetivo general, que establecía determinar en qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en el rendimiento académico en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2021, se consideraron los resultados obtenidos que se muestran en la tabla 11, en ellos se demostró que el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica si influyó en la dimensión rendimiento académico en estudiantes de medicina en un hospital, Lima- 2021, los participantes del grupo HOSPITICS incrementaron en promedio 4.82 puntos en comparación al grupo control con 0.8 puntos, con un nivel de significancia inferior a 0.05. Adicionalmente del análisis cualitativo se obtuvo el hallazgo favorable sobre la motivación en los estudiantes participantes, tal como se muestra en la tabla 16.

En la literatura encontramos resultados similares, como lo reportado por Castillo-Montes y Ramirez-Santana (2020) en su evaluación del rendimiento académico y satisfacción de los estudiantes de medicina en el área clínica, obteniendo mayores calificaciones con la incorporación de las TIC (6.12 puntos) en contraste con las obtenidas con la metodología tradicional (5.83 puntos) con un valor p en 0.028; de manera similar hubo impacto positivo en la motivación, encontrándose que incrementa la autoestima, la actitud participativa y reflexiva, autoevaluación y mejora en el rendimiento de las evaluaciones.

También tenemos a Córdor (2019) quien reportó rendimiento académico alto en el 50% del grupo de intervención con TIC, en comparación a 0% del grupo control, siendo los resultados estadísticamente significativos. Adicionalmente, se tiene a Sattar *et al.* (2020), quien encontró mayor motivación con los escenarios virtuales, así como también mejores aprendizajes asociados. Luna y Gonzales (2021), afirman que el uso de las TIC en docencia atiende la individualidad del proceso de aprendizaje de los estudiantes, con mayor flexibilidad y por ende se optimiza el proceso y resultados del aprendizaje y por ende el rendimiento académico.

Molodozhnikova y Biryukova (2020), evaluaron las preferencias y aprendizaje, concluyeron que la aplicación de las TIC en la formación médica mejora el resultado de las actividades académicas. Sattar *et al.* (2020), en su estudio estudiantes de medicina y odontología encontraron que la aplicación de las TIC logra significativamente mejores resultados en la motivación.

De otro lado, se encuentra Chowdhury *et al.* (2019), ellos encontraron que la aplicación del aula invertida las herramientas tecnológicas en la docencia en salud generó mejor aceptación (81.3%) que la forma tradicional (18.7%); sin embargo, no se observó mejoras en las calificaciones alcanzadas. Cabe señalar lo referido por, Mir y Shakel (2019) quienes afirman que los resultados en el rendimiento académico son confusos, y dada la relevancia de su impacto, en la actualidad existe gran interés en la investigación en dicha área.

Considerando a Downes con la teoría conectivista del aprendizaje, donde se reconoce la influencia de las TIC en la docencia, con herramientas aplicables en las diferentes áreas del proceso de enseñanza y aprendizaje que motivan al estudiante con elementos atractivos; en ese sentido el uso de las TIC a través del Programa HOSPITICS favorece el aprendizaje y con ello el rendimiento académico y la motivación. Por otro lado se tiene a Paulov con la teoría del conductivismo, con el reconocimiento del efecto del estímulo sobre las respuestas; en ese sentido, usando estímulos académicos adecuados se busca obtener mejores resultados en el rendimiento académico.

Por todo lo expuesto, donde no hay uniformidad de resultados, considero que el Programa HOSPITICS, influyó positivamente en el rendimiento académico y motivación en el área pediátrica con un gran potencial de aplicación en la docencia en medicina, orientada a mejorar el rendimiento académico y motivación de los estudiantes; sin embargo, considero relevante ampliar las investigaciones para demostrar sus beneficios en otras áreas y grupos de interés. A ello se suma el aporte de Caplan *et al.* (2020) en la educación durante y post pandemia, en las que la virtualidad ofrece herramientas de valor en la docencia incluyendo las relacionadas con las oportunidades de interactuar con los pacientes; en ese sentido, HOSPITICS en el área pediátrica ha demostrado su aplicabilidad e impacto en el rendimiento académico y la motivación durante el desarrollo de la pandemia por la COVID-19.

- Primera hipótesis específica: Determinar en qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la dimensión conceptual en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2021, en las tabla 12, se observa que el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica si demostró impacto significativo en la dimensión conceptual en estudiantes de medicina en un hospital, Lima- 2021, resultados compatibles han sido descritos por Kristinawati *et al.* (2018), encontraron un mejor rendimiento cognitivo en el grupo con aplicación de las TIC (69.03 puntos) en comparación con la enseñanza tradicional (62.07 puntos).

También podemos ver con Guadalupe (2019), quien encontró que la aplicación de las TIC en estudiantes mejora el aprendizaje de conocimientos; situación que se suma con lo publicado por Molodozhnikova *et al.* (2020) al referir que el uso de las TIC en la educación médica facilita los diferentes procesos de aprendizajes de los estudiantes, sobre la base de la interactividad, flexibilidad y la optimización del tiempo de acuerdo a las necesidades y preferencias individual.

En la educación superior en las ciencias de la salud, es importante que los egresados cumplan con determinados perfiles con competencias, y de acuerdo con Ocaña *et al.* (2019) las TIC tienen un rol fundamental en el logro de las competencias y en el aprendizaje continuo que se requiere en los profesionales. Castillo-Montes *et al.* (2020) en su evaluación encontró que la aplicación de metodologías educativas activas como las TIC, fomentan un aprendizaje activo con mayor nivel en las calificaciones obtenidas, así como mayores niveles de satisfacción referidos por el estudiante de medicina.

De otro lado, en la literatura hay autores como Dasso y Evaristo (2020), quienes reportaron que no había diferencia estadísticamente significativa en las calificaciones entre cursos semipresenciales y los presenciales. De igual forma, en la literatura son varios los investigadores que han reportado la disponibilidad de equipos con conectividad en los estudiantes (Amores-Valencia y De-Casas-Moreno, 2019; Cruz et al., 2019; Barbosa y Amariles, 2019). Considerando a Ausebel y Brunner con la teoría constructivista del aprendizaje, donde se reconoce el rol que tiene el aprendizaje significativo que se da con la exploración y experimentación que se ofrece al estudiante (Camargo, 2010); en ese sentido el uso de las TIC a través del Programa HOSPITICS favorece la adquisición del aprendizaje.

En base a lo encontrado en la investigación y la información disponible, considero que el uso de las TIC en la formación médica motiva a los estudiantes, mejorando su nivel de conocimientos, sin embargo hay que considerar que los resultados pueden variar, dependiendo de los diferentes escenarios y actores que se pueden dar en la docencia y de ello dependerá que tipo de estrategia digital que se aplique; mas ahora que se han empoderado las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje en todo nivel.

Segunda hipótesis específica: Determinar en qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la dimensión procedimental en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2021, en las tablas 10 y 13 se presenta el análisis estadístico donde se evidencia que no se demostró impacto estadísticamente significativo del Programa HOSPITICS en la dimensión procedimental.

Con resultados semejantes: Behrens *et al.* (2019), refieren que los hallazgos del análisis cualitativo de su investigación, apoyan la teoría del control del valor, referido a la influencia de las emociones sobre el rendimiento durante las actividades de simulación, incluso identifica emociones positivas como: disfrutar, sentirse orgulloso, esperanza y la ansiedad, importantes motivadores que se vinculan con mejores resultados; de otro lado también reconoce emociones negativas, entre ellas la vergüenza y frustración que afectan su autoestima y aprendizaje.

Sattar et al (2020), encontró mayor motivación con los escenarios virtuales, así como también mejores aprendizajes asociados. Según Jeimy *et al.* (2018) la aplicación de las TIC en la educación médica, permite la simulación de escenarios muy próximos a los reales, con las ventajas de mayor seguridad, creación de casos formativos y con la ventaja adicional de un menor costo para el sistema; a lo anterior se suman beneficios cuando se diversifican los tipos de herramientas virtuales, tal como lo refieren Vergara *et al.* (2020) cuando afirman que tal diversidad permite la atención de los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes de hoy y de los tiempos actuales con las limitaciones para formación médica.

Hoy en día se reconoce a las TIC como herramientas que permiten la construcción del conocimiento significativo de una manera más didáctica, tal como lo describe Hernández (2017), que además son capaces de transformar las maneras de enseñar y aprender, mejorando la calidad y con ello, logrando mejores resultados en los profesionales que la sociedad requiere.

Fontaine *et al.* (2019), luego de su revisión sistemática sobre la aplicación del e-learning en la formación de profesionales de la salud, encontró que hay mejora en las habilidades, pero que aún se requiere desarrollar diseños que ayuden en el proceso de adecuación; así también, estima que tendrán impacto en el desempeño, incluyendo la conducta como clínicos. Brunnes con su teoría cognitivista, donde el estudiante tiene un rol activo en su aprendizaje, el Programa con el uso de las TIC facilita el rol del estudiante y con ello se podría mejorar las habilidades para procedimientos de manera flexible y autónoma.

Al contrastar los resultados obtenidos con la literatura relacionada, opino que si bien la investigación no demostró una mejora en las habilidades procedimentales, si logró motivar a los estudiantes para buscar mejorar sus habilidades, es muy probable que se requiera buscar nuevas estrategias para un mejor resultado en la dimensión procedimental de los estudiantes mediante la aplicación de las TIC; aún hay mucho por desarrollar y la creatividad e innovación son elementos clave, que van a dinamizar el proceso de enseñanza aprendizaje en medicina, no solo en la parte cognitiva, sino también en la procedimental. En ese sentido considero de gran valor los aportes de los estudiantes y docentes cuando propusieron la inclusión de videos que muestren la realización de los principales procedimientos.

Discusión de los hallazgos cualitativos: influencia del Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la dimensión actitudinal y la motivación en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2021, el hallazgo de la triangulación de datos (figura 15), nos permitió concluir que el Programa HOSPITICS si influye en la dimensión actitudinal y la motivación de los estudiantes de medicina pediátrica, es una estrategia atractiva con ventajas

como la accesibilidad, flexibilidad, contenidos actualizados presentados de forma condensada y fácil de manejar; lo cual favorece mejorar sus conocimientos, mejor desempeño en la atención de sus pacientes y también su trabajo en equipo: por su parte, los docentes consideraron que la aplicación de la tecnología es algo innovador y atractivo para los estudiantes y ofrece ventajas que motivan a seguir aprendiendo para ampliar conocimientos, habilidades, obtener mejores calificaciones y ser mejores profesionales.

En la literatura en los últimos años se ha visto de manera creciente investigaciones publicadas, que coinciden con los hallazgos de nuestra investigación, como Gupta (2019) quien afirma que la tecnología en la educación le permite al estudiante un rol activo en su propio aprendizaje, lo que potencia sus posibilidades de codificación con la libertad y flexibilidad de tiempo y lugar para acceder a ellas. Y ello se relaciona con los hallazgos de Sattar *et al.* (2020), quienes encontraron que los recursos auditivos y visuales que se desarrollan con las TIC, pueden ser entregados de manera más efectiva con mayor volumen de información y en menor tiempo, es más atractivo y motivador para el estudiante de hoy.

Nasem (2019) refiere que el aprendizaje a través de la tecnología, es más atractivo y para Shimizu *et al.* (2019) ello facilita al estudiante de medicina manejar mayor cantidad de información que se actualiza continuamente y que les permite acceder a herramientas de valor para el manejo clínico del paciente. Shimizu *et al.* (2019) las TIC facilitan la estimulación de la construcción del conocimiento, apoyando la autoeficacia y autoaprendizaje.

Los entornos digitales en la educación médica, ofrecen oportunidades en la formación centrados en el estudiante, incluso en el desarrollo de habilidades prácticas; tal como lo describen Villavicencio *et al.* (2019), así también resalta el beneficio de las TIC como elemento atractivo que estimula y motiva al estudiante, ofreciendo de esa manera alternativas para atender la creciente demanda en la formación de médicos con conocimientos, actualizados y con la actitud de aprender a seguir aprendiendo.

Mir y Shakeel (2019), las TIC en la formación médica tienen impacto en cada uno de los aspectos del proceso de enseñanza y aprendizaje, concluyen que mejora la efectividad del proceso formativo. En la actualidad es tema de interés y de investigación el establecer el impacto en el rendimiento académico. Para Javaeed *et al.* (2019) es esperable que estas herramientas ofrezcan un lado positivo y también uno negativo; por ello cobra valor que los estudiantes sean orientados para lograr el uso en provecho de la construcción de su propio aprendizaje. Humante-Ramos *et al.* (2018) compartieron una propuesta interesante, señalan la necesidad de desarrollar competencias digitales en los estudiantes de la salud, orientadas a un uso adecuado y eficiente de los nuevos recursos tecnológicos.

Caplan *et al.* (2020), realizaron una revisión de la educación médica en el pregrado en el contexto de la emergencia sanitaria actual, resaltando la importancia de mantener la calidad en la formación médica y se tiene que adaptar a los nuevos escenarios como los de la limitación de la interacción directa del estudiante con el paciente, y sostienen que el uso de la tecnología beneficiara la formación médica.

En base a los resultados y hallazgos considero que la utilización de las TIC en la formación de profesionales médicos es de valor, en la mejora del rendimiento académico asociado al impacto en la motivación de los estudiantes para una formación de calidad con competencias integrales, vocación de servicio y capacidad para mantenerse aprendiendo durante toda su vida, orientados a un desempeño profesional adecuado en el futuro.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Luego del análisis de los resultados y hallazgos, se concluyó lo siguiente:

Primera.

El objetivo general, orientado a determinar el impacto del Programas HOSPITICS para la docencia pediátrica, reveló su influencia en el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes de medicina, incluso en situaciones desafiantes para la educación médica, como lo es la pandemia por la COVID-19 con un grado de significancia en 0.01. Los estudiantes refieren preocupación por la atención adecuada a su paciente, así como tomar decisiones; en ese sentido, consideran a la motivación como elemento importante para favorecer la adquisición de conocimientos, lograr mejores resultados en sus evaluaciones y ello los lleve a mejorar su desempeño con los pacientes, su equipo de trabajo y ello los motiva para aprender a aprender a lo largo de su vida. De lo expuesto, podemos concluir que: la evaluación del Programa HOSPITICS en el área pediátrica ha permitido innovar con herramientas digitales que no generan costo económico para el estudiante, con contenidos que

adecuadamente diseñados y seleccionados incentivaron la motivación y el logro de un mejor rendimiento académico.

Segunda.

Para el primer objetivo específico se buscó evaluar el impacto del programa HOSPITICS en la dimensión cognitiva, los resultados y hallazgos nos permiten afirmar que se asoció a una mejora en la dimensión cognitiva de los estudiantes de medicina, quienes lograron incrementar su puntaje en la evaluación post intervención en 4.82 puntos en comparación al grupo control que solo subió 0.82 puntos, con un nivel de significancia en 0.01. La implementación del Programa permitió el acceso a información seleccionada pertinente, actualizada y orientada a contenidos significativos para su nivel; ello permitió reducir el tiempo en búsqueda y revisión de gran cantidad de material no necesariamente útil para esta etapa de su formación. Considero que la flexibilidad del programa a los tiempos y modos de aprender de cada estudiante, favorecen un mayor nivel en sus calificaciones.

Tercera.

En respuesta al segundo objetivo planteado para indagar el impacto del Programa HOSPITICS en la dimensión procedimental, se encontró que mejoró el puntaje post intervención; sin embargo, este no fue estadísticamente significativo ($p = 0.12$). Por ello no se puede asegurar que mejore la adquisición de habilidades procedimentales. Los resultados se vieron afectados por la coyuntura de la pandemia generada por la COVID-19, situación que limitó las actividades presenciales de los estudiantes en las áreas hospitalarias.

Cuarta.

Dando respuesta al tercer objetivo de investigación, dirigido a establecer el impacto del Programa HOSPITICS en la dimensión actitudinal, podemos afirmar que se obtuvo un impacto favorable en la percepción de los estudiantes y docentes hacia la aceptación, uso y ventajas de la intervención. Cabe señalar que la satisfacción experimentada, motivó a los estudiantes y docentes a expresar su deseo de continuar utilizando el programa e incluso poder recomendarla a otros estudiantes. Con estos resultados y hallazgos podemos decir que las TIC en la formación médica en los últimos años, son una herramienta que suma a la motivación del estudiante a seguir aprendiendo de manera continua, y así tener un mejor desempeño asociado a una menor ansiedad.

5.2 Recomendaciones

Primera.

Dada las evidencias de la aplicación de las TIC en la docencia pediátrica en estudiantes de medicina que mostró mejora en el rendimiento académico y motivación, se podría elaborar material para ser utilizado en el aprendizaje de otras especialidades de la medicina, como cirugía, medicina y gineco-obstetricia.

Segunda.

El programa HOSPITICS fue señalado por los estudiantes, como motivador , despertando el mayor interés por la calidad de los contenidos seleccionados; ello se asoció con la mejorar del nivel de conocimientos en aquellos tópicos. La experiencia de los estudiantes y docentes fue favorable para su aplicación y lograr mejores resultados en las evaluaciones; por ello sería de utilidad ampliar la cantidad de los temas a ofrecer a los estudiantes con la aplicación de las TIC.

Tercera.

Los resultados sobre la dimensión procedimental no demostraron impacto estadísticamente significativo, lo cual podría mejorarse con el desarrollo de material mas apropiado para las necesidades de los estudiantes en contextos emergentes como la limitación de las oportunidades prácticas en ambientes hospitalarios y contextos como el de la pandemia COVID-19 . Se requiere diseñar nuevas maneras de aproximarnos mejor a la realidad, de tal

forma que las actividades de simulación preparen de manera mas eficiente al estudiante de medicina hacia un mejor desempeño en la parte procedimental.

Cuarta.

El uso de las TIC en la docencia es una herramienta versátil en la medida en que de manera creativa la utilicemos en la búsqueda de mejores entornos para el proceso de enseñanza aprendizaje, con estrategias motivadoras y que potencien el rendimiento académico; en ese sentido resulta de gran valor el continuar ampliando los conocimientos de su aplicación, ventajas como: poder repetir los escenarios sin comprometer al paciente real, accesibilidad, flexibilidad en los procesos y tiempos de cada estudiante de manera individual (respetando las características y preferencias de cada estudiante) los cuales sumados a una retroalimentación oportuna por parte de los estudiantes y docentes genere un ambiente que podría incrementar la motivación y fortalecimiento de las habilidades procedimentales que requiere lograr el médico egresado. De otro lado identificar las desventajas que pudieran presentarse en la formación médica para poder controlar su influencia y potenciar los beneficios en la formación médica.

REFERENCIAS

- Abarca Cedeño, Mireya y Pérez, María y Venegas, M^a. (2015). Análisis de los factores que contribuyen al éxito académico en estudiantes universitarios: estudio de cuatro casos de la Universidad de Colima / Analysis of Factors Contributing to Academic Success in College Students: Estudy of Four Cases of the University of Colima. *Revista Internacional de Educación y Aprendizaje*. 3. 10.37467/gka-revedu.v3.593.
- Adell, J. (2006). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. *Eduotec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (7), a007.
<https://doi.org/10.21556/edutec.1997.7.570>
- Albán Obando, D. C. J., y Calero Mieles, D. C. J. L. (2017). El rendimiento académico: aproximación necesaria a un problema pedagógico actual. *Revista Conrado*, 13(58), 213-220. Recuperado a partir de
<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/498>
- Alemán Marichal B, Navarro de Armas OL, Suárez Díaz RM, Izquierdo Barceló Y, Encinas Alemán Td. La motivación en el contexto del proceso enseñanza-aprendizaje en carreras de las Ciencias Médicas. *revmedicaelectronica* [Internet]. 2018 [citado 14 Mar 2021];, 40(4):[aprox. 0 p.].
<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2307>
- Alonso-Tapia, Jesus. (2002). Motivación y aprendizaje en el aula : cómo enseñar a pensar. <http://www.redined.mec.es/oai/indexg.php?registro=008199920278>

Amaya, J. y Prado, E. (2002). Estrategias de aprendizaje para universitarios. Un enfoque constructivista. México: Editorial trillas.

Amores Valencia, Antonio Jesús y De-Casas, Patricia. (2019). El uso de las TIC como herramienta de motivación para alumnos de enseñanza secundaria obligatoria. Estudio de caso español. *HAMUT'AY*. 6. 37. 10.21503/hamu.v6i3.1845.

Aparicio, F. y González, R. M. (1994). La calidad de la enseñanza superior y otros temas universitarios. Madrid: Universidad Politécnica.

Ariawan, I. P. W., Giri, M. K. W., y Divayana, D. G. H. (2019). Preliminary design of CIPP-SAW evaluation model in measuring ICT-based learning effectiveness in health colleges. *Journal of Physics: Conference Series*, 1402(2).
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1402/2/022077>

Arispe Alburqueque, Claudia Milagros;Yangali Vicente,Judith Soledad;Guerrero Bejarano,María Auxiliadora;Lozada de Bonilla,Oriana Rivera;Acuña Gamboa,Luis Alan;Arellano Sacramento,César. (2020). *La investigación científica*. UIDE. Guayaquil. 131p.

Asmat Vega, Nicanor Segismundo, Borja Villanueva, César Andrés, Bernuy Torres, Luis Alexis, Lizarzaburu Aguinaga, Danny Alonso, y Morillo Flores, John. (2019). Estudio bibliométrico de la producción científica sobre TIC en Perú (2010-2017). *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 196-202. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.269>

- Asociación Médica Mundial (2019). *Manual de Políticas de la asociación Médica mundial*. <https://www.wma.net/wp-content/uploads/2019/10/HB-S-Version-2019.pdf>
- Ausubel, D.; novak, J. D. y Hanesian, H. (1990): *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Madrid, Ed. Trillas.
- Ávila Díaz, William Darío (2013). Hacia una reflexión histórica de las TIC. Hallazgos, 10(19),213-233.[fecha de Consulta 2 de Mayo de 2021]. ISSN: 1794-3841.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413835217013>
- Barbosa Granados, Sergio Humberto; Amariles Jaramillo, Marlly Leana. Learning Styles and the Use of ICT in University Students within a Competency-Based Training Model. *Journal of New Approaches in Educational Research*, [S.l.], v. 8, n. 1, p. 1-6, jan. 2019. doi:<http://dx.doi.org/10.7821/naer.2019.1.296>
- Barcelo Martínez, Ernesto, Lewia Harb, Soraya, Moreno Torres, Mayilín (2006). Funciones ejecutivas en estudiantes universitarios que presentan bajo y alto rendimiento académico. *Psicología desde el Caribe*. Universidad del Norte. N°18:109-138.
<http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/psicologia/article/viewFile/2086/1331>
- Barteit, S., Guzek, D., Jahn, A., Bärnighausen, T., Jorge, M. M., y Neuhann, F. (2020). Evaluation of e-learning for medical education in low- and middle-income countries:

A systematic review. *Computers and Education*, 145(September 2018).

<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103726>

Behrens, C.C., Dolmans, D.H., Gormley, G.J. et al. Exploring undergraduate students achievement emotions during ward round simulation: a mixed-method study. *BMC Med Educ* 19, 316 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1753-1>

Bernal, César A. (2010). *Metodología de la Investigación*. Tercera edición. Pearson Educación: Colombia

Byron Geovanny Hidalgo Cajo, Víctor Hugo Medina Pérez, Jaime Rodrigo Bonilla Acán y Erika Patricia Medina Gavidia (2019): “Utilización de las tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza de la medicina en la educación superior”, *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo* (marzo 2019). <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/03/tecnologias-informacion-medicina.html>
[//hdl.handle.net/20.500.11763/atlante1903tecnologias-informacion-medicina](https://hdl.handle.net/20.500.11763/atlante1903tecnologias-informacion-medicina)

Cesar A. Bernal. *Metodología de la investigación*, 3ª Edición, Colombia, 2010, Pearson Educación. ISBN e-Book: 9789586991292.

Cabero Almenara, J., y Fernández Robles, B. (2018). Las tecnologías digitales emergentes entran en la Universidad: RA y RV. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), 119. <https://doi.org/10.5944/ried.21.2.20094>

- Camargo Uribe, Ángela, y Hederich Martínez, Christian (2010). Jerome Bruner: dos teorías cognitivas, dos formas de significar, dos enfoques para la enseñanza de la ciencia. *Psicogente*, 13(24),329-346.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497552357008>
- Cano-Vindel, Antonio. (2003). El impacto de la ansiedad. *Revista Española de Economía de la Salud*. 2. 70-71.
- Caparó, Frank Lizaraso (2013). Educación médica y educación médica continua no es lo mismo. *Horizonte Médico*, 13(3),4-5.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3716/371637130001>
- Caplan, J., Clements, R., Chadwick, C. et al. Medical Education in 2020: Developing COVID Secure Undergraduate Hospital Placements. *Med.Sci.Educ.* 30, 1677–1683 (2020). <https://doi.org/10.1007/s40670-020-01080-2>
- Carrasco, P. (2002). *Estudio psicométrico del Sternberg Triarchic Habilitais Test-Modified Nivel H en estudiantes preuniversitarios de estudios generales de una universidad privada de Perú*. Tesis de licenciatura, Facultad de Psicología. Universidad de Lima. “Archivo digital”.
- Carrillo, Mariana, y Padilla, Jaime, y Rosero, Tatiana, y Villagómez, María Sol (2009). La motivación y el aprendizaje. Alteridad. *Revista de Educación*, 4(2),20-32.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4677/467746249004>

- Castillo-Montes, Mauricio, y Ramírez-Santana, Muriel. (2020). Experiencia de enseñanza usando metodologías activas, y tecnologías de información y comunicación en estudiantes de medicina del ciclo clínico. *Formación universitaria*, 13(3), 65-76. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000300065>
- Castro, Santiago, y Guzmán, Belkys, y Casado, Dayanara (2007). Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Laurus*, 13(23), 213-234. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=761/76102311>
- Collazos, A. S., Ochoa, S., David, J., Vescance, C., Montes, J. A., y Caicedo, A. (2016). Marco de Competencias y Estándares TIC desde la Dimensión Pedagógica (MCETIC): Referente de formación para la era digital reconocido por la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago). 1–16. <https://recursos.educoas.org/sites/default/files/5108.pdf>
- Cruz Pérez, Miguel Alejandro, y Pozo Vinueza, Mónica Alexandra, y Aushay Yupangui, Hilda Rocío, y Arias Parra, Alan David (2019). Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación estudiantil. *Revista e-Ciencias de la Información*, 9(1),44-59. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476862662003>
- Chadwick, C. (1979). *Teorías del aprendizaje*. Santiago: Ed. Tecla.
- Cheng, D. R., Scodellaro, T., Uahwatanasakul, W., y South, M. (2018). An electronic medical record in pediatric medical education: Survey of medical students'

expectations and experiences. *Applied Clinical InformaTIC*, 9(4), 809–816.

<https://doi.org/10.1055/s-0038-1675371>

Chong González, Elizabeth Guadalupe (2017). Factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Politécnica del Valle de Toluca.

Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México), XLVII(1),91-108.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=270/27050422005>

Chowdhury, T. A., Khan, H., Druce, M. R., Drake, W. M., Rajakariar, R.,

Thuraisingham, R., Dobbie, H., Parvanta, L., Chinegwundoh, F., Almushatat, A.,

Warrens, A., y Alstead, E. M. (2019). Flipped learning: Turning medical education upside down. *Future healthcare journal*, 6(3), 192–195.

<https://doi.org/10.7861/fhj.2018-0017>

Codigo_de_Etica_para_la_Investigacion_(vigente).pdf.pdf. (n.d.).

https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/portales/centroinvestigacion/UPNW-EES-REG-001%20Cod_Etica_Inv.pdf

Collazos, A. S., Ochoa, S., David, J., Vescance, C., Montes, J. A., y Caicedo, A. (2016).

Marco de Competencias y Estándares TIC desde la Dimensión Pedagógica

(MCETIC): Referente de formación para la era digital reconocido por la Oficina

Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO

Santiago). 1–16. <https://recursos.educoas.org/sites/default/files/5108.pdf>

- Cóndor Tinoco, Edgardo. (2019). Modelo de enseñanza-aprendizaje: el caso de las TIC en la mejora del rendimiento académico. *Revista Científica de Educación- EDUSER*, 6(2). <https://doi.org/10.18050/eduser.v6i2.2198>
- Covo, T. M. M., Mercado, M., Sotomayor, C. G. N., y Niño, G. (2012). Factores académicos y personales asociados al rendimiento académico de los estudiantes del programa de administración de empresas de la universidad de Sucre. *Zona Próxima*, (16).
<https://upc.remotexs.xyz/user/login?dest=?url=https://www.proquest.com/upc.remotexs.xyz/scholarly-journals/factores-academicos-y-personales-asociados-al/docview/1435658137/se-2?accountid=43860>
- Cueva, J., García, A., y Martínez, O. (2019). El conectivismo y las TIC: Un paradigma que impacta el proceso enseñanza aprendizaje. *Revista Científica*, 4(14), 205-227. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.14.10.205-227>
- Dasso Vassallo, A., y Evaristo Chiyong, I. (2020). Análisis de resultados del aprendizaje presencial y aprendizaje semipresencial en dos cursos universitarios. *Educación*, 29(57), 27-42. <https://doi.org/10.18800/educacion.202002.002>
- De-la-Hoz-Franco, E., Martínez-Palmera, O., Combata-Niño, H., y Hernández-Palma, H. (2019). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación y su Influencia en la Transformación de la Educación Superior en Colombia para Impulso de la Economía Global. *Información Tecnológica*, 30(1), 255–262. <https://doi.org/10.4067/s0718-07642019000100255>

Orden Hoz, A. de la. (1991). El éxito escolar. *Revista Complutense De Educación*, 2(1), 13. <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED9191130013A>

Del Ben et al., *Sao Paulo Med J*. 2019; 137(2):112-8 . DOI: 10.1590/1516-3180.2018.0264090119

Elliot and Church, 1997 A.J. Elliot, M. Church A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation *Journal of Personality and Social Psychology*, 72 (1997), pp. 218-232

Duván, J., y Gallego, M. (2009). Fundamentación epistemológica para la investigación pedagógica. *Itinerario Educativo*, XXIII(54), 23–48.
[https://fde.univim.edu.mx/pluginfile.php/22909/mod_resource/content/1/Fundamentación epistemológica para la investigación pedagógica.pdf](https://fde.univim.edu.mx/pluginfile.php/22909/mod_resource/content/1/Fundamentación%20epistemológica%20para%20la%20investigación%20pedagógica.pdf).

Edel Navarro, Rubén (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo . REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(2),0. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551/55110208>

Espinoza Freire, E., Jaramillo Martínez, M., Cun Jaramillo, J., y Pambi Encalada, R. (2018). La implementación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 1(3), 10-17. <http://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA>

Expósito, E., y Marsollier, R. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19.

Un estudio empírico en Argentina. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-22.

<https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4214>

Fenollar, P., Cuestas, P. J. y Román, S. (2008). “Antecedentes del rendimiento

académico: aplicación a la docencia en

marketing”. *Revista Española de Investigación de Marketing*, 12 (2), 7-24.

Fernández Sánchez, Esteban y Junquera Cimadevilla, Beatríz. (2010). ¿Es realmente una

herejía hablar de equidad, justicia y confianza en las organizaciones?. *PECVNIA*,

1082010), pp. 59-74.

<http://revpubli.unileon.es/ojs/index.php/Pecvnia/article/view/639>

Flores-Hernández, F., Sánchez-Mendiola, M., y Martínez-González, A. (2016). Modelo

de predicción del rendimiento académico de los estudiantes del ciclo básico de la

carrera de medicina a partir de la evaluación del desempeño docente. *Revista*

Mexicana De Investigación Educativa, 21(70), 975-991.

<https://upc.remotexs.xyz/user/login?dest=?url=https://www.proquest.com/upc.remot>

[exs.xyz/scholarly-journals/modelo-de-predicción-del-rendimiento-](https://upc.remotexs.xyz/scholarly-journals/modelo-de-predicción-del-rendimiento-académico/docview/1813565916/se-2?accountid=43860)

[académico/docview/1813565916/se-2?accountid=43860](https://upc.remotexs.xyz/scholarly-journals/modelo-de-predicción-del-rendimiento-académico/docview/1813565916/se-2?accountid=43860)

Flores, R. (2010). Acceso y Permanencia en una educación de calidad: El pensamiento

crítico como una competencia transversal para la calidad de la educación. *Congreso*

Iberoamericano de Educación, Metas 2021. Buenos Aires, Argentina.

- Fontaine, G., Cossette, S., Maheu-Cadotte, M. A., Mailhot, T., Deschênes, M. F., Mathieu-Dupuis, G., Côté, J., Gagnon, M. P., y Dubé, V. (2019). Efficacy of adaptive e-learning for health professionals and students: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 9(8), 1–17. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-025252>
- Garbanzo Vargas, Guiselle María (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista Educación*, 31(1), 43-63. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=440/44031103>
- Garcés Coboc, Luis Fernando; Montaluisa Vivas, Angel y Salas Jaramillo, Edgar. (2018). *El aprendizaje significativo y su relación con los estilos de aprendizaje*. <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/anales/article/view/1871/1769>
- García Calvente, M. M., y Mateo Rodríguez, I. (2000). The focus group as a qualitative research technic in health: its design and practical application. *Atencion Primaria / Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria*, 25(3), 181,183-186. [https://doi.org/10.1016/s0212-6567\(00\)78485-x](https://doi.org/10.1016/s0212-6567(00)78485-x)
- García Garcés, Hans, Navarro Aguirre, Lelys, López Pérez, Mayda, y Rodríguez Orizondo, María de Fátima. (2014). Tecnologías de la Información y la Comunicación en salud y educación médica. *EDUMECENTRO*, 6(1), 253-265. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttextypid=S2077-28742014000100018&lng=es&ytlng=es.

- Glasman LR, Albarracín D. Forming attitudes that predict future behavior: a meta-analysis of the attitude-behavior relation. *Psychol Bull.* 2006; 132(5): 778-822.
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.5.778>
- García-Martín, Sheila; Cantón-Mayo, Isabel. *Comunicar*, English ed.; Huelva Tomo 27, N.º 59, (2019): 73-81. doi:10.3916/C59-2019-07
- Gómez Bastar, Sergio (2012). *Metodología de la investigación*. Mejioco: Editorial Red Tercer Milenio, año de edición 2012, ISBN 978-607-733-149-0
- González Aldana, Mayra Alexandra, y Perdomo Osorio, Karen Vanesa, y Pascuas Rengifo, Yois (2017). Aplicación de las TIC en modelos educativos blended learning: una revisión sistemática de literatura. *Sophia*, 13(1),144-154.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413750022015>
- Granata, María Luisa, y Chada, María del Carmen, y Barale, Carmen (2000). La enseñanza y la didáctica. Aproximaciones a la construcción de una nueva relación. *Fundamentos en Humanidades*, I(1).
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=184/18400103>
- Grande, M., Cañón, R., y Cantón, I. (2016). Tecnologías de la información y la comunicación: Evolución del concepto y características. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (6), 218–230.
<https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1703>

- Guadalupe Huamán, J. (2019). Las TIC y el aprendizaje académico del curso de teoría de las inversiones y gestión de proyectos de IDAT-2014,Lima. Tesis de grado de Maestría, Universidad Tecnológica del Perú.
http://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/UTP/2158/1/Jose%20Guadalupe_Trabajo%20de%20Investigacion_Maestria_2019.pdf.
- Gupta N. (2019). Role of ICT on the teaching and learning process. *PARIPEX Indian Journal of Research*, 8(4), 49-50.
- Gutierrez Campos, Luis (2012). Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas, y posibles limitaciones. *Revista Educación y Tecnología*, N°1, año 2012 pp 111-112.
- Hamui-Sutton, A., y Varela-Ruiz, M. (2013). La técnica de grupos focales. *Investigación En Educación Médica*, 2(5), 55–60. [https://doi.org/10.1016/s2007-5057\(13\)72683-8](https://doi.org/10.1016/s2007-5057(13)72683-8)
- Herbas Torrico, Boris Christian, y Rocha Gonzales, Erick Ariel. (2018). Metodología científica para la realización de investigaciones de mercado e investigaciones sociales cuantitativas. *Revista Perspectivas*, (42), 123-160.
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttextpid=S1994-37332018000200006yln=esytlng=es.
- Hernández-Rabanal, C., Vall, A., y Boter, C. (2018). Formación, la clave para mejorar las competencias informacionales en e-salud del alumnado de bachillerato. *Gaceta Sanitaria*, 32(1), 48–53. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.12.005>

Hernandez, R. M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas.

Propósitos y Representaciones, 5(1), 325.

<https://doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>

Hernández, R., Orrego, R., y Quiñones, S. (2018). *Nuevas formas de aprender: La*

formación docente frente al uso de las TIC New Ways of Learning: Teacher

Training in the Use of ICTs. 6(2), 681. <https://doi.org/10.20511/pyr2018.v6n2.248>

Hernandez, Ronald M.. Impacto de las TIC en la educación: Retos y

Perspectivas. *Propósitos y Representaciones*, [S.l.], v. 5, n. 1, p. 325-347, abr. 2017.

doi:<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>

Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las*

rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc

Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p

Huang, K., Abdullah, A. S., Ma, Z., Urmi, D. S., He, H., Quintiliani, L., Friedman, R. H.,

Yang, J., y Yang, L. (2019). Attitudes of Chinese health sciences postgraduate

students' to the use of information and communication technology in global health

research. *BMC Medical Education*, 19(1), 1–10. [https://doi.org/10.1186/s12909-019-](https://doi.org/10.1186/s12909-019-1785-6)

1785-6

Humanante -Ramos et al. 2018 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo *Open Access*

bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

- In, A., y Of, T. (2019). Original research paper role of ict on the teaching and learning
Neha Gupta. 4.
- Javaeed A, Asghar A, Allawat Z, et al. 2019. Assessment of academic motivation level of
undergraduate medical students os Azad Kashmir. doi: 10.7759/cureus.4296
- Jeimy, S., Wang, J. Y., y Richardson, L. (2018). Evaluation of virtual patient cases for
teaching diagnostic and management skills in internal medicine: A mixed methods
study. *BMC Research Notes*, 11(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s13104-018-3463-x>
- Klochkova, E. N., Ledneva, O. V., Sadovnikova, N. A., Darda, E. S., y Oveshnikova, L.
V. (2019). Human Capital for Digital Education. *Amazonia Investiga*, 8(24), 28–37.
<https://www.amazoniainvestiga.info/index.php/amazonia/article/view/947>
- Kristinawati, E., Susilo, H., y Gofur, A. (2018). ICT Based-Problem Based Learning on
Students' Cognitive Learning Outcomes. *Jurnal Pendidikan Sains*, 6, 38-42.
- Küster, Inés, y Vila, Natalia (2012). El modelo del rendimiento académico del estudiante
universitario: aplicación a una facultad de economía. *Teoría de la Educación.
Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 13(3),95-128.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201024652005>
- López de la Madrid, María Cristina (2007). Uso de las TIC en la educación superior de
México. Un estudio de caso. *Apertura*, 7(7),63-81.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68800706>

- Luna, V., Gonzales, P. Transformaciones en educación médica: innovaciones en la evaluación de los aprendizajes y avances tecnológicos (parte 2). *Investigación en Educación Médica* 10,37(2021).
doi: <https://doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2020.34.20220>
- Manterola, C., y Otzen, T. (2015). Estudios Experimentales 2a Parte . *Estudios Cuasi-Experimentales*. 33(1), 382–387.
- Martínez-Otero Pérez, Valentín (1997). *Los adolescentes ante el estudio , causas y consecuencias del rendimiento académico*. España: Editorial Fundamentos, Año de edición: 1997, ISBN: 84-245-0756-8, pp 23-30.
- Maquilón Sánchez, Javier J., y Mirete Ruiz, Ana Belén, y García Sánchez, Francisco Alberto, y Hernández Pina, Fuensanta (2013). Valoración De Las TIC Por Los Estudiantes Universitarios Y Su Relación Con Los Enfoques De Aprendizaje. *Revista de Investigación Educativa*, 31(2),537-554.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283328062015>
- Marín, S. F. M., y Rivera, D. L. A. (2009). Dimensiones Del Aprendizaje Y El Uso De Las Tic’S. El Caso De La Universidad Autónoma De Campeche, México/(Dimensions of the Learning and the Use of the Tic’S. the Case of Campeche’S Autonomous University, Mexico). *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 12(1), 195–211.
<https://search.proquest.com/docview/1270678949?accountid=50439>

- Marquès Graells, Pere (2001). "Algunas notas sobre el impacto de las TIC en la universidad". *EDUCAR*, 28, pp. 99-115.
- Matus, H. (1989). *Aplicación del método EPLZR y su influencia en el rendimiento académico*. Facultad de psicología UNAM, México.
- Matzumura Juan, Gutierrez H. *An Fac med*. 2016;77(3):251-6 /
<http://dx.doi.org/10.15381/anales.v77i3.12411>
- Mazzanti Di Ruggiero, María de los Ángeles (2011). Declaración de Helsinki, principios y valores bioéticos en juego en la investigación médica con seres humanos. *Revista Colombiana de Bioética*, 6(1),125-144.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189219032009>
- Mejia, Christian R, Flores, Salder D, Verastegui-Díaz, Araseli, García-Moreno, Katerine M, Vargas, Mariela, Cárdenas, Matlin M, y Quiñones-Laveriano, Dante M. (2017). Uso del Smartphone y de Facebook asociado a la autopercepción del rendimiento académico en estudiantes de Medicina peruanos. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 28(1), 77-88.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttextpid=S2307-21132017000100006yln=esytlng=es
- Mendoza Rojas, H. J., y Placencia Medina, M. D. (2017). Uso docente de las tecnologías de la información y comunicación como material didáctico en Medicina Humana. *Investigación En Educación Médica*, 54–62.
<https://doi.org/10.1016/j.riem.2017.04.005>

- Milic, N. M., Ilic, N., Stanisavljevic, D. M., Cirkovic, A. M., Milin, J. S., Bukumiric, Z. M., Milic, N. V., Savic, M. D., Ristic, S. M., y Trajkovic, G. Z. (2018). Bridging the gap between informaTIC and medicine upon medical school entry: Implementing a course on the applicative Use of ICT. *PLoS ONE*, 13(4), 1–12.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194194>
- Mir y Shakeel . *International Journal of Research in Medical Sciences* | March 2019 | Vol 7 | Issue 3 Page 904.
- Molodozhnikova, N. M., Biryukova, N. V., Galustyan, O. V., Lazareva, J. B., y Stroiteleva, N. N. (2020). Formation of Professional Orientation of High School Students to Medical Profession by Using ICT Tools. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15(01), 231.
<https://doi.org/10.3991/ijet.v15i01.11423>
- Monroe-Wise, A., Kinuthia, J., Fuller, S., Dunbar, M., Masuda, D., Opiyo, E., Muchai, B., Chepken, C., Omwenga, E., Oboko, R., Osoti, A., Masys, D., y Chung, M. H. (2019). Improving Information and Communications Technology (ICT) Knowledge and Skills to Develop Health Research Capacity in Kenya. *Online Journal of Public Health InformaTIC*, 11(3). <https://doi.org/10.5210/ojphi.v11i3.10323>
- Mora García, Raúl Tomás (2015). Factores que intervienen en el rendimiento académico universitario: Un estudio de caso. *Opción*, 31(6),1041-1063.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31045571059>

- Naranjo Pereira, María Luisa (2009). Motivación: perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. *Revista Educación* 33(2).
<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/510/525>
- Naseem, A., Ghias, K., Sabzwari, S., Chauhan, S. (2019). Perceptions of technology-enhanced learning in undergraduate medical education at a private medical college in Karachi, Pakistan. *JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association*, 69(8), 1108-1114.
https://ecommons.aku.edu/pakistan_fhs_mc_ded/35
- Nations, U. (2015). *Improving quality and relevance of education through mobile learning in Rwanda: A promise to deliver*.
<https://www.gcedclearinghouse.org/sites/default/files/resources/190242eng.pdf>
- O'Doherty, D., Lougheed, J., Hannigan, A., Last, J., Dromey, M., O'Tuathaigh, C., y McGrath, D. (2019). Internet skills of medical faculty and students: Is there a difference? *BMC Medical Education*, 19(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1475-4>
- Ocaña-Fernández, Yolvi, Valenzuela-Fernández, Luis Alex, y Garro-Aburto, Luzmila Lourdes. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 536-568. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.274>.
- OECD 2009 Annual Report. <https://www.oecd.org/newsroom/43125523.pdf>

- OECD Education Policy Perspectives. *Education responses to COVID-19: an implementation strategy toolkit*. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/81209b82-en.pdf?expires=1620002752&id=idyacname=guestychecksum=1591739D37E2FD670C52260F44F00827>
- Orosco Fabian, J. R., Pomasunco Huaytalla, R., y Torres Cortez, E. E. (2020). Uso del smartphone en estudiantes universitarios de la región central del Perú. *IE Revista De Investigación Educativa De La REDIECH*, 11, e769.
https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v11i0.769
- Parra Sabaj, M. E. (2018). *Fundamentos epistemológicos, metodológicos y teóricos que sustentan un modelo de investigación cualitativa en las ciencias sociales*. Tesis de Doctorado, Universidad de Chile. Repositorio Institucional – Universidad de Chile.
https://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2005/parra_m/sources/parra_m.pdf.
- Pedrerros-Gajardo, Margarita (2013). Análisis de las teorías de motivación de contenido: una aplicación al mercado laboral de Chile del año 2009. *Revista de Ciencias Sociales (Cr)*, IV(142),45-61.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=153/15333870004>
- Pérez Martinot, Manuel. (2017). Uso actual de las tecnologías de información y comunicación en la educación médica. *Revista Médica Herediana*, 2017; 28:258-265.
- Pintrich, P. y De Groot, A. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.

- Portolés, A; González, J. (2015). Rendimiento académico y correspondencias con indicadores de salud física y psicológica. *Sportis Scientific Technical Journal*, 1 (2), 164-181
- Rassie, K. (2017). The apprenticeship model of clinical medical education: Time for structural change. *New Zealand Medical Journal*, 130(1461), 66–72.
- Rodríguez, L., Marina Padua. (2019). Factores individuales y familiares asociados al bajo rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Mexicana De Investigación Educativa*, 24(80), 173-195.
<https://upc.remotexs.xyz/user/login?dest=?url=https://www.proquest.com/upc/remotexs.xyz/scholarly-journals/factores-individuales-y-familiares-asociados-al/docview/2206000804/se-2?accountid=43860>
- Ruiz Barría, Guido. (2008). Reflexiones y definiciones desde la teoría biológica del conocimiento: aprendizaje y competencia en la universidad actual. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 34(1), 199-214. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052008000100012>
- Saldahna 2015 Grupo focal y análisis de contenido en investigación cualitativa.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962015000100016
- Sánchez Cabrera, Fernando Arturo. (2007). El docente frente al reto de motivar al alumno. *Revista Iberoamericana Producción Académica y Gestión Educativa*. ISSN 2007-2619. <https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/134>

- Sanchez-Cabrero, R., Costa-Román, Óscar, Mañoso-Pacheco, L., Novillo-López, M. Ángel, y Pericacho-Gómez, F. J. (2019). Orígenes del conectivismo como nuevo paradigma del aprendizaje en la era digital. *Educación Y Humanismo*, 21(36), 113-136. <https://doi.org/10.17081/eduhum.21.36.3265>
- Santos, M. V. y Vallelado, E. (2013). Algunas dimensiones relacionadas con el rendimiento académico de estudiantes de Administración y Dirección de Empresas. *Universitas Psychologica*, 12(3), 739-752. doi:10.11144/Javeriana. UPSY12-3.adrr
- Sarudiansky, Mercedes (2013). Ansiedad, angustia y neurosis. Antecedentes conceptuales e históricos. *Psicología Iberoamericana*, 21(2),19-28. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1339/133930525003>
- Sattar, M. U., Palaniappan, S., Lokman, A., Shah, N., Khalid, U., y Hasan, R. (2020). Motivating Medical Students Using Virtual Reality Based Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15(02), 160. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i02.11394>
- Shimizu, I., Nakazawa, H., Sato, Y., Wolfhagen, I. H. A. P., y Könings, K. D. (2019). Does blended problem-based learning make Asian medical students active learners?: A prospective comparative study. *BMC Medical Education*, 19(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1575-1>

- Fernando, Solórzano Martínez, y García Martínez, Andrés. (2016). Fundamentos del aprendizaje en red desde el conectivismo y la teoría de la actividad. *Revista Cubana de Educación Superior*, 35(3), 98-112.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142016000300008&lng=es&tyng=es
- Supo, J. (2013). Cómo validar un instrumento: La guía para validar un instrumento en 10 pasos. In Mexico DF.
- Tamayo y Tamayo, Mario, *El proceso de la investigación científica*, México, Limusa, 2009.
- Tamayo y Tamayo, Mario, Serie: Aprender a investigar. *Módulo: El proyecto de investigación*, Colombia, Serie de textos universitarios Universidad ICESI. 2002.
- Touron F. (1987). *Factores del rendimiento académico*. Madrid: Universidad de Navarra.
- Type, A., Date, R., y Date, A. (2019). The Educational Potential of Augmented Reality Technology: Experiences of Instructional Designers and Practitioners. *Journal of Education and Future* year: 2019: 15, 17–36. doi: 10.30786/jef.396286
- UNICEF. (2017). *Educación y aprendizaje*.
<https://www.unicef.org/mexico/educaci%C3%B3n-y-aprendizaje>.
- Vergara de la Rosa, Esteban, Vergara Tam, Rodrigo, Alvarez Vargas, Mayita, Camacho Saavedra, Luis, y Galvez Olortegui, José. (2020). Educación médica a distancia en tiempos de COVID-19. *Educación Médica Superior*, 34(2), e2383. Epub 01.

VIU. (2018). La evolución de las TIC desde el ábaco al smartphone. Universidad Internacional de Valencia. *Ciencia y tecnología*.

https://www.universidadviu.com/int/actualidad/nuestros-expertos/la-evolucion-de-las-TIC-desde-el-abaco-al-smartphone_

Villavicencio GS, Abrahantes GY, González ASM, et al. Uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación médica. *EduMeCentro*. 2019;11(4):266-273. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742019000400266

ANEXOS

Anexo 1a Matriz de consistencia

Impacto del programa HOSPITICS en docencia pediátrica para el rendimiento académico y motivación en estudiantes de medicina en un hospital de Lima 2021

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema General ¿En qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en el rendimiento académico y la motivación en estudiantes de medicina en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima- 2020?</p> <p>Problemas Específicos ¿En qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la dimensión conceptual y la motivación en estudiantes de medicina en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima- 2020? ¿En qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la dimensión procedimental y la motivación en estudiantes de medicina en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima- 2020? ¿En qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la dimensión actitudinal y la motivación en estudiantes de medicina en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima- 2020?</p>	<p>Objetivo General Determinar en qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en el rendimiento académico y la motivación en estudiantes de medicina en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima - 2020.</p> <p>Objetivos Específicos Determinar en qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la dimensión conceptual y la motivación en estudiantes de medicina en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima – 2020. Determinar en qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la dimensión procedimental y la motivación en estudiantes de medicina en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima – 2020. Determinar en qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la dimensión actitudinal y la motivación en estudiantes de medicina en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima – 2020</p>	<p>Hipótesis General El Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye significativamente en el rendimiento académico y la motivación en estudiantes de medicina en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima- 2020.</p> <p>Hipótesis Específica El Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye significativamente en la dimensión conceptual y la motivación en estudiantes de medicina en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima- 2020. El Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye significativamente en la dimensión procedimental y la motivación en estudiantes de medicina en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima- 2020. El Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye significativamente en el rendimiento académico y la dimensión actitudinal en estudiantes de medicina en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima- 2020.</p>	<p>Variable 1 Programa HOSPITICS TIC Enseñanza Aprendizaje</p> <p>Variable 2 Rendimiento académico Conceptual Procedimental Actitudinal</p> <p>Variable 3 Motivación de los estudiantes Autoeficacia para el aprendizaje Éxito Ansiedad</p>	<p>Tipo de Investigación: Hipotético deductivo</p> <p>Método y diseño de la investigación: Mixto Prospectivo Experimental</p> <p>Población Estudiantes de medicina de los últimos años</p> <p>Muestra Estudiantes de medicina de los últimos años en área pediátrica</p>

Anexo 1b Matriz de categorización

Impacto del programa HOSPITICS en docencia pediátrica para el rendimiento académico y motivación en estudiantes de medicina en un hospital de Lima 2021

Problema de investigación	Objetivo general	Problemas específicos	Objetivos específicos	Categorías	Sub categoría	Dominios	Preguntas orientadoras	Metodología
<p>El problema es la poca motivación de los estudiantes de medicina en los hospitales.</p> <p>Pregunta: ¿Qué cambios ha originado en su formación profesional en los estudiantes de medicina el Programa HOSPITICS?</p>	Comprender los cambios que ha generado la participación de los estudiantes de medicina en el Programa HOSPITICS	<p>¿Cuáles fueron los cambios significativos?</p> <p>¿Cuáles fueron esas razones porque las que se dieron los cambios?</p>	<p>Identificar los cambios significativos post aplicación de HOSPITICS, percibidos por los estudiantes de medicina en un hospital de Lima</p> <p>Describir las razones de los cambios significativos percibidos por los estudiantes.</p>	<p>Actitud del estudiante de medicina.</p> <p>Motivación del estudiante de medicina.</p>	<p>Actitud hacia el paciente</p> <p>Actitud hacia el equipo de trabajo</p> <p>Motivación para el aprendizaje</p> <p>Motivación para el resultado académico exitoso</p>	<p>Actitud positiva Actitud negativa Actitud indiferente</p> <p>Actitud positiva Actitud negativa Actitud indiferente</p> <p>Valoración del aprendizaje con el uso del programa</p> <p>Valoración del resultado académico con el uso del programa</p>	<p>¿Qué cambios has considerado que ha generado el programa HOSPITICS?</p> <p>¿Qué aspectos mejoraría en el programa para lograr un mejor resultado en sus actividades con pacientes?</p> <p>¿Qué aspectos mejoraría en el programa para lograr un mejor resultado en sus actividades con su equipo de trabajo?</p> <p>¿Qué considera usted mas importante para estudiar: el valor de su</p>	<p>ENFOQUE: CUALITATIVO</p> <p>PARADIGMA: INTERPREATIVO</p> <p>Técnica: entrevista focus group</p> <p>Diseño metodológico: Hermenéutico Fenomenológico</p> <p>Población participante: Estudiantes de medicina en un hospital de Lima</p> <p>Selección de informantes (muestra) Explicar cómo selecciono a los informantes 5 estudiantes de medicina en un hospital de Lima (grupo experimental) Selección por criterio</p>

							aprendizaje o el de la calificación obtenida?	Selección por criterio opuesto
--	--	--	--	--	--	--	-----------------------------------------------	--------------------------------

Anexo 2 Instrumentos

Impacto del programa HOSPITICS en docencia pediátrica para el rendimiento académico y motivación en estudiantes de medicina en Hospital de Lima-2021 ENCUESTA CONCEPTUAL - PROCEDIMENTAL

En las siguientes líneas usted encontrará preguntas sobre problemas prevalentes en la infancia, ud. debe señalar la respuesta correcta a cada una de ellas. Esta encuesta no tiene ninguna influencia sobre su evaluación durante sus rotaciones en el Establecimiento de Salud.

CAUSAS DEL PROBLEMA DE SALUD

1. Un niño recién nacido de 8 horas de vida, producto de primera gestación, madre niega problemas. Ud. evalúa y lo encuentra con ictericia en cara.
 - a. Ictericia fisiológica, no requiere exámenes auxiliares, no requiere manejo específico
 - b. Ictericia patológica, requiere solicitar exámenes auxiliares a la brevedad, tratamiento específico depende de la causa
 - c. Ictericia por lactancia materna, requiere exámenes auxiliares y mejorar la técnica de lactancia materna
 - d. Debe plantearse problemas anatómicos como atresia de vías biliares o quiste de colédoco

CRITERIOS DIAGNOSTICOS

2. Niña de 20 meses, con antecedente de diarrea quien es traído por la presencia de edemas. Señale los elementos diagnósticos que esperaría encontrar en caso de síndrome urémico hemolítico
 - a. Anemia hemolítica microangiopática, insuficiencia renal aguda y trombocitopenia
 - b. Anemia hemolítica por hipersplenismo, insuficiencia renal crónica y trombocitopenia por secuestro
 - c. Anemia por pérdidas renales, insuficiencia renal crónica y trombocitosis reactiva
 - d. Anemia microcítica hipocromica, trombocitopenia e insuficiencia renal aguda
3. En una niña de 7 meses con frecuencia respiratoria en 60 por minuto, tos y cuya tarjeta de control deja en evidencia que no gana peso.
 - a. Si el cuadro es agudo, esta febril debería considerarse neumonía, solicitar radiografía de tórax e iniciar antibióticos, oxígeno condicional
 - b. Si tiene varias semanas de evolución, al examen subcrépticos y sibilantes difusos considerar insuficiencia cardíaca, solicita radiografía de tórax e inicia digoxina y administración de diuréticos
 - c. La presencia de sibilancias orienta el diagnóstico de asma, el examen a realizar es una espirometría
 - d. La presencia de hepatomegalia orienta el diagnóstico a sepsis, aún en ausencia de fiebre

SEÑALES DE ALARMA

4. En un niño de 6 años, con diagnóstico de infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, que criterios clínicos de gravedad en la admisión por emergencia se esperan encontrar:
 - a. Taquipnea: ≥ 60 rpm, < 2 meses: ≥ 50 rpm, 2-12 meses: ≥ 40 rpm, 1-5 años: ≥ 30 rpm, > 5 años (sin llanto o fiebre).
 - b. Retracciones o tiraje supraesternal, supraclavicular, inter o subcostal, aleteo nasal, roncus o sibilantes audibles sin fonendo, cianosis, Saturación de O₂ $< 92\%$.
 - c. Gastrointestinales: Vómitos frecuentes, diarrea con signos o sospecha de deshidratación, rechazo de la alimentación, hipoglucemia.
 - d. Todas las anteriores

TRATAMIENTO DE ELECCIÓN

5. El medicamento de elección para tratar el impétigo con lesiones severas o mala respuesta a tratamiento tópico, en un lactante de ocho meses es:
 - e. Amoxicilina
 - f. Fosfomicina
 - g. Dicloxacilina
 - h. Amikacina

6. Con respecto a la evaluación y manejo de fiebre, y el uso de antipiréticos, marque la alternativa incorrecta:
 - a. El manejo más inocuo es el baño en agua tibia por 15 a 20 minutos
 - b. La dosis tóxica de paracetamol es de 150mg/Kg y su antídoto es la N-acetilcisteína
 - c. La dosis máxima de ibuprofeno es de 40mg/Kg/día y de paracetamol es de 80mg/Kg/día
 - d. El uso de metamizol persistentemente puede llevar a hipotensión y agranulocitosis

IDENTIFICA FACTORES DE RIESGO

7. Factores de riesgo para enfermedad por neumococo:
 - a. Asplenia, menores de 2 años, enfermedad renal
 - b. Mayores de 5 años, dermatitis atópica
 - c. Menores de 5 años, vacuna contra influenza
 - d. COVID 19, Vacunación contra Haemophilus influenzae tipo b

IDENTIFICA PROBLEMA PRINCIPAL

8. ¿Cuál es el principal signo de pubertad precoz?:
 - a. Aparición del botón mamario antes de los 8 años en niñas
 - b. Vello púbico o en las axilas
 - c. Crecimiento acelerado
 - d. Acné

PROPONE DIAGNOSTICO

9. Niña de 7 años es traído con 5 días de enfermedad con dolor abdominal, fiebre, lesiones en piel, inyección conjuntival bilateral no exudativa, lesiones orofaríngeas con fisuras de labios, exantema y edema de manos y pies, su diagnóstico más probable:

- a. COVID 19 infección inicial
 b. Kawasaki
 c. Sarampión
 d. Mononucleosis infecciosa
10. Lactante mujer de 10 meses acude por presentar lesiones vesiculares en lengua, paladar y palmas de manos y pies. ¿Cuál es el agente causal?



- a. Stafilococo aureus
 b. Coxsackie virus
 c. Streptococo grupo A
 d. Rinovirus
11. Niña de 5 años con lesiones en piel (ver imagen). Señale el diagnóstico:
- a. Rubéola
 b. Sarampión
 c. Varicela
 d. Penfigo



PROPONE PLAN DE TRATAMIENTO

12. En el tratamiento de la intoxicación por insecticidas organofosforados en preescolares esta indicada la administración de:
- a. Benzatropina
 b. Difenhidramina
 c. Atropina
 d. Naloxona
13. Dolor de garganta en un niño de 6 años, de 1 día de evolución, acompañado de fiebre, al examen adenopatía cervical anterior, orofaringe como se muestra en la imagen, resto del examen si hallazgos adicionales. Señale el tratamiento de elección:
- a. Paracetamol y Amoxicilina
 b. Paracetamol y clindamicina
 c. Ibuprofeno y ciprofloxacino
 d. Ibuprofeno y trimetropin sulfametoxazol
14. ¿Cuál de los siguientes es un signo tardío de shock?:
- a. Hipotensión
 b. Taquicardia
 c. Oliguria
 d. Retraso de la repleción capilar

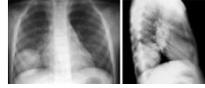


PROTOCOLOS

15. De acuerdo con el protocolo de bioseguridad, señale la alternativa correcta
- a. Lavado de manos social en ambientes hospitalarios antes de evaluar a pacientes
 b. Lavado de manos clínico o antiséptico antes de procedimientos invasivos
 c. Los momentos para el lavado de manos son: antes y después de atender al paciente, antes y después de realizar procedimientos, si hay riesgo de exposición a líquidos corporales, después del contacto con el entorno del paciente
 d. El uso de alcohol al 90% es equivalente al lavado de manos con agua y jabón
16. En un paciente pediátrico que ingresa a emergencia, su evaluación visual y auditiva antes de tocar al niño debe valorar:
- a. Apariencia, circulación cutánea y respiración
 b. Presión arterial, frecuencia cardíaca y respiratoria
 c. Saturación de oxígeno y estado de hidratación
 d. Escala de Glasgow
17. En niños el manejo del dolor de acuerdo con las guías establece:
- a. Iniciar con analgésicos endovenosos y luego continuar vía oral
 b. Se prefieren los analgésicos antiinflamatorios
 c. El uso de narcóticos en casos de dolor severo aunado a AINES
 d. Analgésicos vía oral son de elección en quien lo tolera
18. Si usted sospecha obstrucción de vía aérea por cuerpo extraño en un niño menor de 1 año, las guías de reanimación recomiendan:
- a. Maniobra abrazando al niño por detrás y haciendo puño debajo del apéndice, haciendo presión hacia adentro y hacia arriba hasta que expulse el objeto
 b. Introducir los dedos en la boca del niño para extraer el objeto, de ser necesario se puede utilizar la pinza Magill especial para retirar cuerpos extraños
 c. Con el niño apoyado y posición de cabeza más baja se hacen golpes con el talón de la mano en área interescapular, luego gira sobre su espalda y realiza compresiones sobre tórax
 d. Si esta consiente se debe esperar a que lo elimine solo
19. Llega a emergencia un paciente de 2 años con historia de deposiciones líquidas acuosas en 8 a 10 cámaras por días asociado a vómitos en 4 a 5 veces/día desde hace 3 días. Al examen físico se evidencia signos de deshidratación severa sin shock. ¿Cuál es el manejo más adecuado de acuerdo con los protocolos de manejo?
- a. Rehidratación oral con SRO con 90meq de sodio
 b. Iniciar antibióticos y rehidratación vía oral
 c. Rehidratación rápida con 100ml/Kg en 3 a 4 horas
 d. Brindar un bolo de 20ml/Kg/bolo de NaCl 0.9%

20. Niño de 10 años, sin antecedentes de importancia, que es traída por presentar 2 días de tos y fiebre. Al examen físico: FC: 84 x min, FR: 16 x min, Saturación.: 98%, T°: 38.1°. Despierta y activa. Pulmones: Crepitantes en base del hemitórax izquierdo. Le toman radiografía de tórax (imagen adjunta) ¿Qué tratamiento le indica según las guías de manejo establecidas?

- a. Amoxicilina via oral
- b. Ceftriaxona y clindamicina
- c. Meropenem y vancomicina
- d. Cloranfenicol y metronidazol



La encuesta ha terminado, desde ya agradezco su participación en el estudio.

Impacto del programa HOSPITICS en docencia pediátrica para el rendimiento académico y motivación en estudiantes de medicina en Hospital de Lima-2021

GUIA DE ENTREVISTA CON EL ESTUDIANTE

¿Qué opinión tiene del programa HOSPITICS en su formación médica?	¿Cómo calificaría el impacto producido con el programa?	¿Considera que hubo impacto en su trato con el paciente? ¿Considera que hubo impacto en su trato con el equipo de trabajo? ¿Por qué?
¿Qué aspectos mejoraría en el programa para lograr un mejor resultado en sus actividades?	¿Cuál cree es/son las razones por las que no le han parecido positivas/negativas?	¿Por que? ¿Qué propondría Ud. para lograr un mejor resultado?
¿Considera que el programa influye en su motivación?	¿Cómo ha influido el programa en el que ha participado en su motivación? ¿Recomendaría el programa a otros estudiantes?	¿Considera que el programa influye en su motivación? ¿Cómo ha influido el programa en el que ha participado en su motivación? ¿Recomendaría el programa a otros estudiantes? ¿Cómo afecta el programa su actitud para aprender y su actividad profesional? ¿Le parece aplicable en otras especialidades de su formación? ¿Considera de utilidad que pueda seguir teniendo el acceso al programa?

GUIA DE ENTREVISTA CON EL DOCENTE

¿Qué opinión tiene del programa HOSPITICS en docencia en servicio en la formación de médicos?	¿Cómo calificaría el impacto del programa HOSPITICS en la formación médica en la rotación clínica en el área pediátrica?	¿Considera que hubo impacto en el nivel de conocimientos? ¿Considera que hubo impacto en su trato con el paciente? ¿Considera que hubo impacto en su trato con el equipo de trabajo?
¿Qué aspectos mejoraría en el programa para lograr un mejor resultado en la formación médica?	¿Cuál cree es/son las razones por las que no le han parecido positivas/negativas?	¿Por que? ¿Qué propondría Ud. para lograr un mejor resultado?
¿Cuál es su opinión en relación a la motivación del programa HOSPITICS en los estudiantes?	¿Por que? ¿Recomendaría el programa a otros estudiantes?	¿Le parece aplicable en otras especialidades de su formación? ¿Considera de utilidad que pueda seguir teniendo el acceso al programa?

Anexo N° 3*Tabla de Validez de Instrumento*

Indicadores	Criterios	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente	TOTAL
		0 a 20%	21 a 50%	51 a 70%	71 a 80%	81 a 100%	
Pertinencia	Adecuado al contenido y la temática					X	100%
Relevancia	El ítem es esencial e importante, debe ser incluido					X	100%
Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado, se comprende fácilmente					X	100%

Validación de jueces expertos

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Claudia Milagros Arispe Alburqueque

DNI:29672680

Especialidad del validador: Doctora en Salud Pública – Metodóloga.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

14 de noviembre del 2020



Firma del Experto Informante.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Oriana Rivera Lozada

DNI: 48664887

Especialidad del validador: Metodóloga

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

14 de Noviembre del 2020



Firma del Experto Informante.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. JUDITH VICTORIA GÓMEZ GUERRERO

DNI: 28287004

Especialidad del validador: Dra. En Administración de la Educación

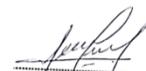
¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

03 de noviembre del 2020



Judith Victoria Gómez Guerrero
Mg. en Educación y
Dr. en Educación

Firma del Experto Informante.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Suficiente pues los ítems miden las respectivas dimensiones.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ : ...Julio Alejandro Martinat Olivera.....

DNI:07854645.....

Especialidad del validador: Educación (Tecnologías Educativas)

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

...12.....de Noviembre del 2020.....



Julio Martinat Olivera
Firma del Experto Informante.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dra. María Elena Loo Valverde.....

DNI:09919270

Especialidad del validador: Médico Pediatra – Cardióloga Pediatra

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....05....de Noviembre.... 2020.....



Firma del Experto Informante.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dr. Ivan Ángel Encalada Díaz

DNI: 25779339

Especialidad del validador: Doctor en Educación

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

25 de octubre del 2020.



Firma del Experto Informante

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [_] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:MELBA RITA VASQUEZ TOMAS
DNI:.....09495221

Especialidad del validador: DOCTOR EN EDUCACION

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

31 de octubre del 2020

Firma del Experto Informante.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): En todas las imágenes colocar la fuente.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [_] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Kriss Melody Calla Vásquez
DNI:41599709
Especialidad del validador: Investigadora Renacyt -Grupo Carlos Monge Medrano III

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

3 de noviembre del 2020

Firma del Experto Informante.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [_] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Luza Castillo Freddy Felipe

Especialidad del validador: Doctor en Educación-Metodólogo

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

DNI: 06798311

27 de octubre del 2020

Dra. Freddy Felipe Luza Castillo
DNI N° 06798311

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [_] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Huaita Acha Delsi Mariela

Especialidad del validador: Doctora en Educación-Metodóloga

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

DNI: 08876743

24 de octubre del 2020

Dra. Delsi Mariela Huaita Acha
DNI N° 088763

Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

Estadística de fiabilidad del Instrumento 1: Encuesta de valoración cognitiva y procedimental

Alfa de Cronbach	Número de elementos
0.826	20

Nota. Elaboración propia

Estadística de fiabilidad del Instrumento 2: Encuesta de valoración actitudinal.

Alfa de Cronbach	Número de elementos
0.892	20

Nota. Elaboración propia

Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN
INVESTIGACIÓN

Lima, 04 de agosto de 2020

Investigador(a):
Carmen Cecilia Ayón Dejo
Exp. N° 074-2020

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética en investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: "**impacto del programa hospicios en docencia pediátrica para el rendimiento académico y motivación en estudiantes de medicina en un hospital de lima-2020**", el cual tiene como investigador principal a Carmen Cecilia Ayón Dejo y como responsable del grupo de investigación a Judith Soledad Yangali Vicente.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética en investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIE y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente



Yenny Marisol Bellido Fuentes
Presidenta del CIEI- UPNW

Anexo 6: Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

Instituciones	: Universidad Privada Norbert Wiener
Investigadores	: Carmen Cecilia Ayón Dejo
Título	: Impacto del programa HOSPITICS en docencia pediátrica para el rendimiento académico y motivación en estudiantes de medicina en un hospital de lima-2020”

Propósito del Estudio: Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: “Impacto del programa HOSPITICS en docencia pediátrica para el rendimiento académico y motivación en estudiantes de medicina en un hospital de lima-2020”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, Carmen Cecilia Ayón Dejo. El propósito de este estudio es Determinar en qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en el rendimiento académico y la motivación en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2020. Su ejecución ayudará/permitirá a ampliar el conocimiento existente y ofrecer al modelo pedagógico, nuevas herramientas didácticas acordes al contexto vigente, que sean prácticas, viables y sostenibles en el tiempo, que permitan facilitar y potenciar el resultado formativo deseado

Procedimientos:

Si Usted decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

- Aplicar encuesta de entrada (competencias de ingreso)
- Intervención / No Intervención con el programa HOSPITICS
- Aplicar encuesta de salida (competencias al egreso)
- Aplicar sesión de grupo al terminar

La encuesta puede demorar unos 45 minutos y *la sesión de grupo aproximadamente 2 horas*. Los resultados de las encuestas se le entregaran a Usted en forma individual o almacenaran respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos:

Su participación en el presente estudio le demandara tiempo en la revisión de su material académico, por lo que se sugiere organice sus tiempos. Podría además generarle incomodidad en responder la encuesta de entrada y/o la encuesta de salida en el estudio. Existe la posibilidad de sentir incomodidad por las apreciaciones de los otros estudiantes durante las sesiones en grupo. Ud. puede estar en el grupo de no intervención con el Programa HOSPITICS, en cuyo caso no tendrá acceso inicialmente al material que se entregará al inicio a los estudiantes que se encuentren asignados al de intervención con el Programa HOSPITICS.

Beneficios: *(Detallar los riesgos de participación, mínimo 150 palabras)*

Si usted decide participar se podrá beneficiar con el material académico que se entregara a los participantes y que versa sobre las enfermedades prevalentes en la infancia; además de tener la oportunidad de incrementar sus conocimientos en el tema, además tendrá la posibilidad de poder consultar al equipo de docentes que apoyaran el estudio. Al grupo de estudiantes que formen parte del grupo de intervención del programa HOSPITICS tendrán desde el inicio el USB con la información para que puedan instalar el material en sus dispositivos digitales y acceder a la información cuando estimen conveniente; por otro lado, al grupo de no intervención con HOSPITICS se les proporcionara los contenidos académicos a tratar en formato pdf o en papel impreso, de acuerdo con su preferencia. Ambos grupos de estudiantes que participan tendrán acceso al resultado de sus encuestas y la oportunidad de recibir retroalimentación en caso de requerirla.

Al finalizar la fase de experimentación con ambos grupos, se entregará el material trabajado con el programa HOPSITIC.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de Usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del paciente:

Si usted se siente incómodo durante cualquier momento del estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con el *investigador: Cecilia Ayón Dejo* (número de teléfono: 999419791). Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, teléfono 01- 706 5555 anexo 3286.

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Investigador
Nombres
DNI:

Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

CARTA N° ⁵³¹ -GRPR-ESSALUD-2021

Lima,

14 ABR 2021



Señora Doctora
CARMEN CECILIA AYÓN DEJO
Investigadora Principal
Presente.-

Asunto: **APROBACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

De mi consideración:

La presente tiene el objeto dar respuesta a su solicitud de Aprobación y Autorización de Ejecución del Estudio Observacional titulado: "IMPACTO DEL PROGRAMA HOSPITICS EN DOCENCIA PEDIÁTRICA PARA EL RENDIMIENTO ACADÉMICO Y MOTIVACIÓN EN ESTUDIANTES DE MEDICINA EN UN HOSPITAL DE LIMA 2020".



Al respecto, manifestarle que el presente proyecto ha sido evaluado y aprobado por el Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, el cual vela por el cumplimiento de las directrices metodológicas y éticas correspondientes, incluyendo las buenas prácticas clínicas, los principios de protección de los sujetos de investigación contenidos en la declaración de Helsinki, y con los deberes y responsabilidades estipulado en las normas legales e institucionales vigentes.

En ese sentido, la Gerencia de la Red Prestacional Rebagliati, manifiesta su **Aprobación y Autoriza la Ejecución** del presente proyecto de investigación en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

Cabe señalar que, una vez ejecutado y concluido el proyecto, deberá presentar el **Informe Final**, a la Oficina de Investigación y Docencia, para conocimiento y fines correspondientes.

Sin otro en particular, quedo de usted.

Atentamente.

ESSALUD
RED PRESTACIONAL REBAGLIATI
Dr. Juan Santillana Salgado
GERENTE

JASC/evcq /rdm
C.c. Archivo

Área	Año	Correlativo
832	2021	033

www.essalud.gob.pe

Av. Rebagliati 490
Jesús María
Lima 11 - Perú
Tel.: 265-4901



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

COMITÉ DE ÉTICA DEL HOSPITAL NACIONAL
EDGARDO REBAGLIATI MARTINS

CERTIFICADO DE CALIFICACIÓN ÉTICA

El Comité de Ética del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, en la sesión realizada el 11 de marzo de 2021, ha acordado aprobar el Proyecto de Investigación titulado "**Impacto del Programa Hospitics en Docencia Pediátrica para el Rendimiento Académico y Motivación en Estudiantes en Medicina en un Hospital de Lima 2020**", presentado por la Dra. Carmen Cecilia Ayón Dejo, Investigadora Principal

La investigadora deberá hacer llegar al Comité de Ética un informe de avance del estudio en forma anual.

FECHA: 24 de marzo de 2021

FIRMA :


EsSalud H.N.E.R.M.
 RED ASISTENCIAL REBAGLIATI

Dr. JULIO CESAR ALFARO MANTILLA
 C.M.P. 0466
 COMITÉ DE ÉTICA
 PRESIDENTE

JCAM/cchlr (CEI 1400)
(24.03.2021)
Folios (00)
NIT: 0832-2021-33

www.essalud.gob.pe

Av. Rebagliati 490
Jesús María
Lima 11 – Perú
Tel.: 265-4901

Anexo 8: Programa de intervención



**Universidad
Norbert Wiener**
UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

Escuela de Posgrado
“IMPACTO DEL PROGRAMA HOSPITICS EN
DOCENCIA PEDIATRICA PARA EL RENDIMIENTO
ACADÉMICO Y MOTIVACIÓN EN ESTUDIANTES DE
MEDICINA EN UN HOSPITAL DE LIMA 2021”

INFORME DE TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE

D

OCTORA

P

resentado

por:

AUTOR: Mg. AYÓN DEJO,
CARMEN CECILIA.

Código ORCID 0000-0003-2787-
2581

ASESOR: Dra. YANGALI
VICENTE, JUDITH SOLEDAD.

Código ORCID 0000-0003-0302-
5839

L

ima - Perú

2021



I. Justificación del Programa

En la formación de los estudiantes de medicina se requiere la adquisición de competencias; sin embargo estas competencias no siempre están consolidadas cuando

llegan a las actividades en campo clínico; adicionalmente con el rápido avance de la ciencia y la tecnología, en el área de la salud, con facilidad nos vemos frente a la necesidad de actualizarnos constantemente, lo que incrementa aún más el riesgo de no lograr las competencias esperadas en el estudiante. Todo ello pone en evidencia nuevos desafíos en la formación médica que requieren soluciones acordes a las características de los estudiantes de hoy, en quienes la tecnología es de uso común, y las TIC pueden ser aprovechadas como oportunidad de aprendizaje; en ese sentido esta investigación tuvo la finalidad de ofrecer nuevos recursos de aprendizaje para los estudiantes de pregrado a través de la aplicación de las TIC en docencia hospitalaria. El uso de los TIC en docencia ayuda a mejorar el rendimiento académico, la motivación y satisfacción de los estudiantes de medicina.

II. Descripción del Programa

El programa consta de 3 fases:

Fase de entrada:

- a. Invitación y presentación del programa a los candidatos al estudio: estudiantes de 5to, 6to y 7mo año de la carrera de medicina humana, que se encuentren cursando el curso de pediatría, externado de pediatría o el internado de pediatría.
- b. Firma del consentimiento informado.
- c. Aplicación de encuesta de entrada, en ella se explora el nivel de conocimiento de los participantes del estudio, previo a la intervención.

Fase de proceso:

- a. El Programa está diseñado sobre 10 temas prevalentes en la atención del niño, cada tema está formado por 3 sesiones orientadas a habilidades diagnósticas, terapéuticas y de prevención. Cada sesión es de 30 a 60 minutos, dependiendo de la participación de los estudiantes.

- b. La población es una cohorte única de estudiantes de medicina con dos momentos de evaluación

Fase de inicio: **La población de estudiantes que acepten participar realizará su actividad académica de acuerdo con lo establecido por su universidad.**

Fase experimental: a la población de la fase inicial se le entrega al estudiante el acceso a la plataforma de aprendizaje interactivo con los temas a desarrollar.

Fase de cierre:

- a. En ella se explora el nivel de conocimiento de los participantes del estudio, al final del estudio de intervención.
- b. Además, se realizará una actividad grupal con los participantes y con el uso de una matriz de información se registrará las percepciones de los estudiantes de medicina en relación con la aplicación del programa HOSPITICS.
- c. Se entrevistará a docentes con experiencia en docencia en servicio de un hospital de Lima, sobre su percepción del uso del Programa HOSPITICS en docencia pediátrica en estudiantes de medicina.

III. Objetivos del Programa

a. Objetivo General

Determinar en qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en el rendimiento académico y la motivación en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2021.

b. Objetivos Específicos

Determinar en qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la dimensión conceptual y la motivación en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2021.

Determinar en qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la dimensión procedimental y la motivación en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2021.

Determinar en qué medida el Programa HOSPITICS en docencia pediátrica influye en la dimensión actitudinal y la motivación en estudiantes de medicina en un Hospital de Lima 2021.

IV. Beneficiarios

Los beneficiarios directos son los estudiantes de medicina de los últimos años que se encuentran desarrollando sus actividades en el área pediátrica en un hospital en Lima.

Beneficiarios indirectos los docentes que participan en las sesiones.

V. Las actividades, cronogramas y responsables

Inicialmente los estudiantes disponen de material introductorio, en los cuales se desarrollan dos temas de importancia para todo estudiante en prácticas clínicas, que les van a facilitar herramientas para una conducta ética apropiada a su rol como estudiante que debe tener en cuenta en sus actividades formativas hospitalarias y su trabajo en equipo.

Cada tema esta desarrollado en una semana y cuenta con los siguientes materiales:

1. Video introductorio motivacional
2. Tres sesiones que incluyen:
 - a. Evaluación Inicial,
 - b. Diagnóstico - plan de trabajo
 - c. Tratamiento - Prevención - Educación
3. Revisión de la carpeta de lecturas recomendadas
4. Aplicación de lo aprendido en los casos presentados
5. Autoevaluación formativa

<i>Tema</i>	<i>Actividad</i>		<i>Cronograma</i>	<i>Responsable</i>
<i>Enfrentando la fiebre en niño.</i>	Sesion1	Evaluación inicial.	<i>Semana 1</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
	Sesión 2	Diagnóstico y plan de trabajo.	<i>Semana 1</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
	Sesión 3	Tratamiento y prevención Información al paciente/familiar.	<i>Semana 1</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
	Sesión 4	Evaluación inicial.	<i>Semana 2</i>	<i>Cecilia Ayón</i>

<i>Cuando me toca atender al niño con adenopatías.</i>	Sesión 5	Diagnóstico y plan de trabajo.	<i>Semana 2</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
	Sesión 6	Tratamiento y prevención Información al paciente/familiar.	<i>Semana 2</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
<i>Me preparo para manejar al niño cuando tiene diarrea.</i>	Sesión 7	Evaluación inicial.	<i>Semana 3</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
	Sesión 8	Diagnóstico y plan de trabajo.	<i>Semana 3</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
	Sesión 9	Tratamiento y prevención Información al paciente/familiar.	<i>Semana 3</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
<i>Mi pequeño paciente tiene tos.</i>	Sesión 10	Evaluación inicial.	<i>Semana 4</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
	Sesión 11	Diagnóstico y plan de trabajo.	<i>Semana 4</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
	Sesión 12	Tratamiento y prevención Información al paciente/familiar.	<i>Semana 4</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
<i>Mi pequeño paciente está amarillo.</i>	Sesión 13	Evaluación inicial.	<i>Semana 5</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
	Sesión 14	Diagnóstico y plan de trabajo.	<i>Semana 5</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
	Sesión 15	Tratamiento y prevención Información al paciente/familiar.	<i>Semana 5</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
<i>Evalúo al niño con lesiones en piel.</i>	Sesión 16	Evaluación inicial.	<i>Semana 6</i>	<i>Eva Vásquez</i>
	Sesión 17	Diagnóstico y plan de trabajo.	<i>Semana 6</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
	Sesión 18	Tratamiento y prevención Información al paciente/familiar.	<i>Semana 6</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
<i>Para cuando atienda al niño con edema.</i>	Sesión 19	Evaluación inicial.	<i>Semana 7</i>	<i>Eva Vásquez</i>
	Sesión 20	Diagnóstico y plan de trabajo.	<i>Semana 7</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
	Sesión 21	Tratamiento y prevención Información al paciente/familiar.	<i>Semana 7</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
<i>Mas allá pesar y tallar al niño.</i>	Sesión 22	Evaluación inicial.	<i>Semana 8</i>	<i>Eva Vásquez</i>
	Sesión 23	Diagnóstico y plan de trabajo.	<i>Semana 8</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
	Sesión 24	Tratamiento y prevención Información al paciente/familiar.	<i>Semana 8</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
<i>Preparándome en caso de niños con COVID-19.</i>	Sesión 25	Evaluación inicial.	<i>Semana 9</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
	Sesión 26	Diagnóstico y plan de trabajo.	<i>Semana 9</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
	Sesión 27	Tratamiento y prevención Información al paciente/familiar.	<i>Semana 9</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
<i>Cuando el paciente no responde....</i>	Sesión 28	Evaluación inicial.	<i>Semana 10</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
	Sesión 29	Diagnóstico y plan de trabajo.	<i>Semana 10</i>	<i>Cecilia Ayón</i>
	Sesión 30	Tratamiento y prevención Información al paciente/familiar.	<i>Semana 10</i>	<i>Cecilia Ayón</i>

INTRODUCCION A LAS SESIONES DE APRENDIZAJE – PROGRAMA HOSPITICS 2021

IMPORTANCIA DE LA BIOÉTICA



INFORMACION GENERAL:

1. Carrera : Medicina
2. Especialidad : Pediatría
3. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
4. Duración : Mínimo 30 minutos
5. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DEL TEMA

Objetivo: Conocer los aspectos relevantes de una conducta ética de los estudiantes de medicina para sus actividades asistenciales en la atención del paciente pediátrico.

Organización:

Competencia	Capacidad	Contenidos	Espacio de aprendizaje	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Identificar aspectos éticos en la práctica médica del estudiante y profesional de la salud durante la atención del paciente pediátrico	Definición de bioética Principios de la bioética Relación médico-paciente	Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video: Importancia de la bioética

Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	
---------	----------------------------------	-------------------------------------------	-------------------	-----------------------------------------------------	--

1 **Importancia de la Bioética**
La relación médico - paciente

2 **BIOÉTICA**
"Es el estudio sistemático de la conducta humana en el campo de las ciencias biológicas y atención a la salud, en la medida que ésta conducta se examina a la luz de valores y principios morales"
(1970) Warren F. Reich, Enciclopedia de Bioética

3 **HISTORIA**

- 1950 Tecnología médica novedosa.
- 1958 Dr. Bruno Hard y Pio XII.
- 1960 1er. Programa de riñón artificial.
- 1973 El problema del Aborto.
- 1970 Van Rensselaer Potter (Crisicólogo) Publica el término "Bioethics. The Science of survival"

(Estrat. Perspectivas en Biology and Medicine)
(Oxford Press, Understanding and Development of Ethics in the Biomedical Research, 1984)

4 **ANTECEDENTES**

- 1946 Experimentos de Nüremberg.
- > Víctimas sobrevivientes de altitudes.
- > Sobrevivientes en aguas del Atlántico Norte.
- > Tratamiento de heridas.
- > Inoculación de Bacterias.
- > Toma de Agua envenenada y gases tóxicos.
- > Caso Tuskegee

(Cynthia Maguire Dunn et al. en: Enciclopedia Bioética, Universidad de Valladolid. A Manual for Bioethicists
Spain, UNIVERSITY of Salamanca Medical Center, (Spain), 1999 pp 230)

5 **BIOÉTICA Y PRINCIPIOS**

- Informe Belmont (1978)
- Principios Éticos en Investigación. Respeto a las Personas. Beneficencia. Justicia
- Código Federal (1981)
- Beauchamp y Childress, "Principles of Biomedical Ethics" 1ª, ed. (1978)

6 **BIOÉTICA Y PRINCIPIOS**

- ✓ Resolución de los nuevos problemas en el ámbito de la biomedicina, sobre un marco de reflexión interdisciplinaria
- ✓ Búsqueda de soluciones en conflicto de valores, mediante un Método de análisis y toma de decisiones

7 **BIOÉTICA Y PRINCIPIOS**

- ✓ AUTONOMIA
- ✓ BENEFICENCIA – NO MALEFICENCIA
- ✓ JUSTICIA

8 **AUTONOMIA**
 La autonomía se refiere a la libertad que tiene una persona para establecer sus normas personales de conducta, basado en su sistema de valores y principios.
 La persona autónoma crea su propio plan que dirigirá el curso de sus acciones. Esta autonomía es la que tiene que ver con la del paciente, pues cuando los médicos van en contra de los deseos del paciente pueden tener cargos penales.

9 **BENEFICENCIA – NO MALEFICENCIA**

- Beneficencia es actuar para prevenir el daño, o para suprimirlo, o para promover el bien.
- El médico debe "esforzarse respecto a las enfermedades en dos cosas, ayudar o al menos no causar daño".
- No habiendo nada más conveniente al hombre que una buena salud, el mayor bien o beneficio que puede causarsele es devolvérsela cuando la ha perdido o protegérsela cuando la posee.

10 **JUSTICIA**
 En cuanto a este punto se acepta que no sólo la sociedad tiene la responsabilidad de proveer o facilitar un acceso equitativo a los servicios de salud, sino que además todo individuo tiene el derecho moral a acceder a ellos.

11 **RELACIÓN Médico-Paciente**
 Avances tecnológicos
 Nuevas actitudes sociales
 Nuevas enfermedades
 Conflictos de "Derecho"
 Dilemas morales

12 **RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE**
 Es el aspecto más sensible y humano de la medicina.

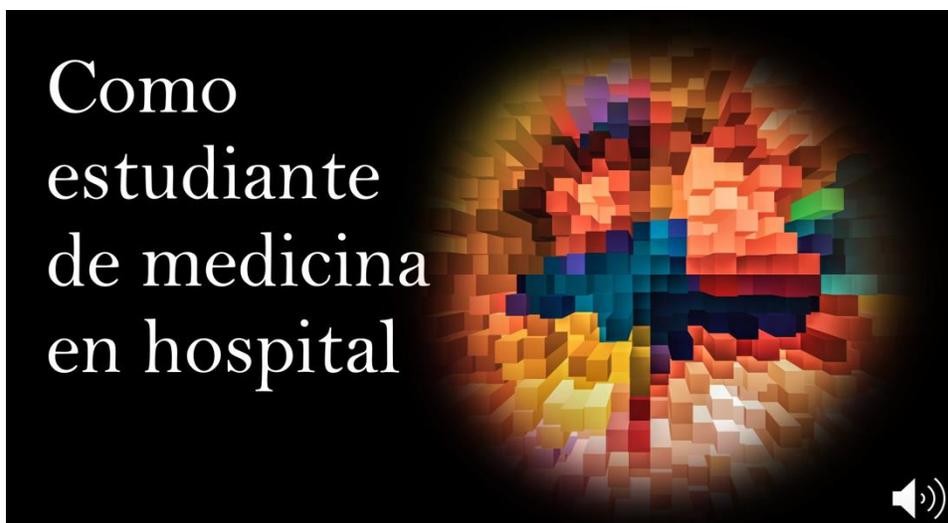
PRINCIPIOS DE LA RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE

- Adecuada comunicación entre ambos.
- Dedicar al enfermo el tiempo necesario.
- Mostrar interés real por su problema.
- Confianza y respeto mutuos.
- No incurrir en iatrogenia.
- Humanidad por parte del médico.

Momentos de la sesión:

1. El estudiante revisa el material
2. Aplicación en casos
3. Actividad grupal: el estudiante participa en las actividades de solución de casos y plantea preguntas o inquietudes a los docentes responsables.

SOY ESTUDIANTE DE MEDICINA



INFORMACION GENERAL:

1. Carrera : Medicina
2. Especialidad : Pediatría
3. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
4. Duración : Mínimo 30 minutos
5. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DEL TEMA

Objetivo: Conocer los aspectos relevantes para una rotación exitosa de los estudiantes de medicina para sus actividades asistenciales en la atención del paciente pediátrico.

Organización de las actividades:

Revisar el video motivacional del tema

Ver el video “Como estudiante de medicina en el hospital”

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Procedimental	Realizar actividades en la práctica médica del estudiante y profesional de la salud durante la	Recomendaciones generales Profesionalismo Actitud esperada del estudiante de medicina en el hospital	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas	Video: Como estudiante de medicina en el hospital

	atención del paciente pediátrico				
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	

1. Como estudiante de medicina en hospital (00:11)

2. Recomendaciones para una rotación exitosa (00:34)

3. La formación integral de un futuro médico sólo es posible a través de la interacción directa con el enfermo, en un ambiente tutelado y mediante la adquisición progresiva de responsabilidad en los actos asistenciales (00:41)

4. El paciente y la familia (00:45)

5. Como estudiante de medicina (01:14)

6. Profesionalismo (01:57)

7. Valores a reforzar (00:05)

8. Valores (02:44)

9. Principios (00:53)

10. Ética profesional (00:37)

11. Servicio de calidad con calidez (00:51)

12. ¿Mi actitud como estudiante es correcta? (02:18)

13. Me preparo.... (00:37)

Momentos de la sesión:

1. El estudiante revisa el material
2. Aplicación en casos
3. Actividad grupal: el estudiante participa en las actividades de solución de casos y plantea preguntas o inquietudes a los docentes responsables.

PRIMER TEMA: ENFRENTANDO LA FIEBRE EN EL NIÑO

Para el desarrollo de las competencias en este tema el estudiante dispone del siguiente material:

- Lecturas recomendadas

The screenshot displays a user interface for a course titled "HOSPITICS PEDIATRIA". The breadcrumb trail indicates the user is in the "Lecturas recomendadas" section. A status indicator shows "Hecho" (Completed). A folder icon is expanded to show a list of five PDF documents: "AEPAP 397-408_Manejo del paciente....pdf", "AEPED 31_fiebre_recurrente.pdf", "faringoamigdalitis AEPED.pdf", "ITU AEPED.pdf", and "oma AEPED.pdf". Below the list are buttons for "Descargar carpeta" and "Editar". At the bottom, there is a navigation bar with the text "Soy estudiante de medicina", a search input field containing "Ir a...", and a link for "AUTOEVALUACIÓN".

- Videos sugeridos
- Tres sesiones con presentaciones grabadas por el docente:
 - Sesión 1: Valoración inicial del niño con fiebre
 - Sesión 2: Diagnóstico y plan de trabajo del niño con fiebre
 - Sesión 3: Manejo del niño con fiebre, medidas de prevención, control y educación.
- Autoevaluación

evadocenciad2021.milaulas.com/course/view.php?id=2#section-1

Moodle Español - Internacional (es)

Administrador Usuario

PEDIATRIA

- Participantes
- Insignias
- Competencias
- Calificaciones
- General
- Enfrentando la fiebre en el niño
- Cuando mi paciente tiene ganglios palpables
- Me preparo para mi paciente con diarrea
- Mi pequeño paciente tiene tos
- Mi pequeño paciente esta amarillo
- Evalúo al niño con lesiones en la piel
- Para cuando atienda al niño con edema
- Más allá de pesar y tallar a mi pequeño

Enfrentando la fiebre en el niño

Lecturas recomendadas

✓ Hecho

AUTOEVALUACIÓN

Marcar como hecha

Usted tiene la opción de evaluar su conocimiento en el tema con el desarrollo del material de autoevaluación. Se recomienda considerar revisar previamente el material del capítulo antes de resolver la autoevaluación, de igual manera, en caso que el resultado no sea satisfactorio se debe volver a revisar el material.

Sesión 1 Valoración inicial

Marcar como hecha

Sesión 2 Diagnóstico y plan de trabajo del niño con fiebre

✓ Hecho

Sesión 3 Manejo del niño con fiebre, medidas de prevención, control y educación

Marcar como hecha

Aplicando en mis casos de niños con fiebre

Marcar como hecha

VIDEOS SUGERIDOS

Marcar como hecha

**SESIÓN DE APRENDIZAJE N°1 - PROGRAMA HOSPITICS 2021
ENFRENTANDO LA FIEBRE EN EL NIÑO- EVALUACIÓN INICIAL**



INFORMACION GENERAL:

1. Carrera : Medicina
2. Especialidad : Pediatría
3. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
4. Duración : Mínimo 30 minutos
5. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para medir, interpretar la temperatura en un paciente pediátrico.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Identificar al paciente pediátrico con fiebre Reconocer los mecanismos que la producen	Definición de fiebre Interpretación de la temperatura en el paciente pediátrico Identificar las señales de alarma en el paciente pediátrico con fiebre.	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video motivacional del niño con fiebre Video de la presentación de la sesión N°1
Procedimental	Medir la temperatura en el paciente pediátrico	Formas de tomar la temperatura en el paciente pediátrico	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias		Sesiones grupales de aplicación en casos

Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		
---------	----------------------------	-------------------------------------	----------------	--	--

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°2 - PROGRAMA HOSPITICS 2021 ENFRENTANDO LA FIEBRE EN EL NIÑO- DIAGNÓSTICO Y PLAN DE TRABAJO



INFORMACION GENERAL:

1. Carrera : Medicina
2. Especialidad : Pediatría
3. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año

4. Duración : Mínimo 30 minutos
 5. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para realizar una historia clínica, incluyendo la formulación de diagnósticos y proponer el plan de trabajo inicial en el abordaje del paciente pediátrico con fiebre.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	<p>Establece diagnóstico y diagnósticos diferenciales en el paciente pediátrico con fiebre.</p> <p>Establece plan de trabajo en el paciente pediátrico con fiebre</p>	<p>Fiebre en el paciente pediátrico.</p> <p>Causas de Fiebre sin causa identificable en el paciente pediátrico.</p> <p>Causas de Fiebre de origen desconocido en el paciente pediátrico.</p> <p>Escalas de valoración de gravedad del niño con fiebre.</p> <p>Plan de trabajo en el paciente pediátrico con fiebre.</p>	<p>Aprendizaje basado en problemas</p> <p>Aprendizaje basado en competencias</p>	<p>Plataforma Mil Aulas</p> <p>Zoom</p> <p>WhatsApp</p>	<p>Video de la presentación de la sesión N°2</p>
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con fiebre	Aplicación en la solución de casos	<p>Aprendizaje basado en problemas</p> <p>Aprendizaje basado en competencias</p>		Sesiones grupales de aplicación en casos

Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		
---------	----------------------------------	-------------------------------------------	-------------------	--	--

The image displays a grid of 42 numbered slides from a presentation titled 'SESIÓN DE APRENDIZAJE N°3- PROGRAMA HOSPITICS 2021 ENFRENTANDO LA FIEBRE EN EL NIÑO- TRATAMIENTO, PREVENCIÓN E INFORMACIÓN A LA FAMILIA'. The slides are arranged in a 7x6 grid. The topics covered include:

- 1. EL NIÑO CON FIEBRE
- 2. VALORES DE TEMPERATURA
- 3. LA FIEBRE EN EL NIÑO
- 4. CAUSA DE LA FIEBRE EN NIÑOS (Infecciones virales, bacterianas, fúngicas)
- 5. EVALUACIÓN DE LA FIEBRE
- 6. INTERVENCIÓN EN NIÑO CON FIEBRE
- 7. FIEBRE CON LESIONES DERMÁTICAS
- 8. FIEBRE Y ANORMALIDADES EN CROCODRAG
- 9. FIEBRE Y OROFARINGE
- 10. FARINGOAMIGDALITIS BACTERIANA VS VIRAL
- 11. OTITIS MEDIA
- 12. OMA DIAGNÓSTICO
- 13. OMA DIAGNÓSTICO
- 14. OMA DIAGNÓSTICO
- 15. OMA DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL
- 16. FIEBRE Y OROFARINGE
- 17. FARINGOAMIGDALITIS BACTERIANA VS VIRAL
- 18. FIEBRE Y ALTERACIÓN EN AUSCULTACIÓN
- 19. FIEBRE Y ALTERACIÓN EN AUSCULTACIÓN
- 20. NIÑOS ENTRE 4-8 SEMANAS DE VIDA CON FIEBRE
- 21. ESCALA DE VALE
- 22. CRITERIOS DE ROCHESTER
- 23. CRITERIOS DE ROCHESTER
- 24. CRITERIOS DE RUSH
- 25. CRITERIOS DE RUSH
- 26. CRITERIOS DE RUSH
- 27. RECOMENDACIONES NICE
- 28. RECOMENDACIONES NICE - PLAN DE TRATAMIENTO
- 29. PASO 3: REVISAR
- 30. EXAMEN DE OREJA
- 31. DIAGNÓSTICO ITU
- 32. EXAMEN DE OREJA
- 33. EXAMEN DE OREJA
- 34. EXAMEN DE OREJA
- 35. EXAMEN DE OREJA
- 36. BACTEREMIA
- 37. MENINGITIS
- 38. MENINGITIS
- 39. MENINGITIS
- 40. MENINGITIS
- 41. MENINGITIS (highlighted with a red border)
- 42. MENINGITIS
- 39. PUNCIÓN LUMBAR
- 40. PUNCIÓN LUMBAR
- 41. PUNCIÓN LUMBAR
- 42. PUNCIÓN LUMBAR
- 41. LCR DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL
- 42. FIEBRE DE ORIGEN DESCONOCIDO

**SESIÓN DE APRENDIZAJE N°3- PROGRAMA HOSPITICS 2021
ENFRENTANDO LA FIEBRE EN EL NIÑO- TRATAMIENTO, PREVENCIÓN E
INFORMACIÓN A LA FAMILIA**



INFORMACION GENERAL:

1. Carrera : Medicina
2. Especialidad : Pediatría
3. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
4. Duración : Mínimo 30 minutos
5. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para establecer el tratamiento inicial del paciente pediátrico con fiebre; además sea capaz de realizar educación en aspectos relacionados con el manejo y cuidados generales del paciente pediátrico con fiebre.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Conoce los principios en el manejo de la fiebre en el paciente pediátrico con fiebre.	<p>Manejo con drogas antipiréticas en el paciente pediátrico con Fiebre.</p> <p>Manejo no farmacológico en el paciente pediátrico con Fiebre.</p> <p>Educación a la familia en el manejo en casa del paciente pediátrico con fiebre.</p>	<p>Aprendizaje basado en problemas</p> <p>Aprendizaje basado en competencias</p>	<p>Plataforma Mil Aulas</p> <p>Zoom</p> <p>WhatsApp</p>	Video de la presentación de la sesión N°3

Procedimental	Trata al paciente pediátrico con fiebre.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias		Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		

The image displays a grid of 26 numbered slides from a presentation on pediatric fever. The slides are organized as follows:

- Slide 1:** EL NIÑO CON FIEBRE (The child with fever)
- Slide 2:** VALORES DE TEMPERATURA (Temperature values)
- Slide 3:** LA FIEBRE EN EL NIÑO (Fever in the child)
- Slide 4:** CAUSA DE LA FIEBRE EN NIÑOS (Cause of fever in children)
- Slide 5:** EVALUACIÓN DE LA FIEBRE (Evaluation of fever)
- Slide 6:** APROXIMACIÓN AL NIÑO CON FIEBRE (Approach to the child with fever)
- Slide 7:** FIEBRE SIN FOCO (Fever without focus)
- Slide 8:** (Flowchart of fever classification)
- Slide 9:** (Table of fever types)
- Slide 10:** (Table of fever types)
- Slide 11:** (Table of fever types)
- Slide 12:** HIPERTERMIA (Hyperthermia)
- Slide 13:** TRATAMIENTO (Treatment)
- Slide 14:** TRATAMIENTO DE FARINGOAMIGDALITIS AGUDA (Treatment of acute pharyngotonsillitis)
- Slide 15:** TRATAMIENTO DMA (Treatment of DMS)
- Slide 16:** TRATAMIENTO ITU (Treatment of UTI)
- Slide 17:** MENINGITIS (Meningitis)
- Slide 18:** (Flowchart of fever classification)
- Slide 19:** FIEBRE TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO (Fever pharmacological treatment)
- Slide 20:** TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO (Non-pharmacological treatment)
- Slide 21:** EL ABRIGO EN LA FIEBRE (Covering in fever)
- Slide 22:** (Images of children)
- Slide 23:** FIEBRE Y CONVULSIONES (Fever and convulsions)
- Slide 24:** OTRAS MEDIDAS (Other measures)
- Slide 25:** CONCLUSIONES (Conclusions)
- Slide 26:** VIDEOS (Videos)

SEGUNDO TEMA: CUANDO MI PACIENTE TIENE GANGLIOS PALPABLES

Para el desarrollo de las competencias en este tema el estudiante dispone del siguiente material:

- Lecturas recomendadas

The screenshot shows a Moodle course page for 'HOSPITICS PEDIATRIA'. The left sidebar contains a navigation menu with items like 'PEDIATRIA', 'Participantes', 'Insignias', 'Competencias', 'Calificaciones', 'General', and several course topics. The main content area is titled 'Lecturas recomendadas' and includes a 'Marcar como hecha' button. Below this, there is a list of recommended readings with file names and a 'Descargar carpeta' button. At the bottom, there is a search bar and a link to 'AUTOEVALUACIÓN DE ADENOPATIAS EN EL NIÑO'.

- Videos sugeridos
- Tres sesiones con presentaciones grabadas por el docente:
 - Sesión 4: Valoración inicial del niño con adenopatías
 - Sesión 5: Diagnóstico y plan de trabajo
 - Sesión 6: Manejo, prevención y educación.
- Autoevaluación

The screenshot shows a Moodle course page for 'HOSPITICS PEDIATRIA' with the 'AUTOEVALUACIÓN DE ADENOPATIAS EN EL NIÑO' section active. The page includes a 'Marcar como hecha' button and a description of the section. Below this, there is a table showing the student's previous attempts. The table has columns for 'Intento', 'Estado', and 'Revisión'. The first attempt is 'Vista previa' and the second is 'En curso'. There is also a 'Continuar el último intento' button.

Intento	Estado	Revisión
Vista previa	En curso	

evadocenciad2021.milaulas.com/course/view.php?id=2#section-1

Aplicaciones Bookmarks Sitios sugeridos Galería de Web Sil... HP Games Importado de Inte... Otros favoritos Lista de lectu

Moodle Español - Internacional (es) Administrador Usuario

PEDIATRIA

- Participantes
- Insignias
- Competencias
- Calificaciones
- General
- Enfrentando la fiebre en el niño
- Quando mi paciente tiene ganglios palpables
- Me preparo para mi paciente con diarrea
- Mi pequeño paciente tiene tos
- Mi pequeño paciente esta amarillo
- Evalúo al niño con lesiones en la piel
- Para cuando atienda al niño con edema
- Más allá de pesar y tallar a mi pequeño

Quando mi paciente tiene ganglios palpables

Adenopatías 1.
Marcar como hecha

Adenopatías 2.
Marcar como hecha

Lecturas recomendadas
Marcar como hecha

AUTOEVALUACIÓN DE ADENOPATÍAS EN EL NIÑO
Marcar como hecha

En esta sección, ud. tendrá la oportunidad de verificar su nivel de conocimientos en relación a la atención del niño con adenopatías

Sesión 4 Evaluación inicial
Marcar como hecha

Sesión 5 Diagnóstico y plan de trabajo
Marcar como hecha

Sesión 6 Manejo, prevención y educación
Marcar como hecha

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°4- PROGRAMA HOSPITICS 2021 CUANDO ME TOCA ATENDER AL NIÑO CON ADENOPATÍAS- EVALUACIÓN INICIAL



INFORMACION GENERAL:

1. Carrera : Medicina
2. Especialidad : Pediatría
3. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
4. Duración : Mínimo 30 minutos

5. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para identificar los ganglios y adenopatías en el paciente pediátrico.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Reconoce las adenopatías en el paciente pediátrico.	Los ganglios: importancia y distribución. Adenopatías: definición, fisiopatología y señales de alarma.	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video de la presentación de la sesión N°4
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con adenopatías.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias		Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°5- PROGRAMA HOSPITICS 2021 CUANDO ME TOCA ATENDER AL NIÑO CON ADENOPATÍAS- DIAGNÓSTICO Y PLAN DE TRABAJO

INFORMACION GENERAL:

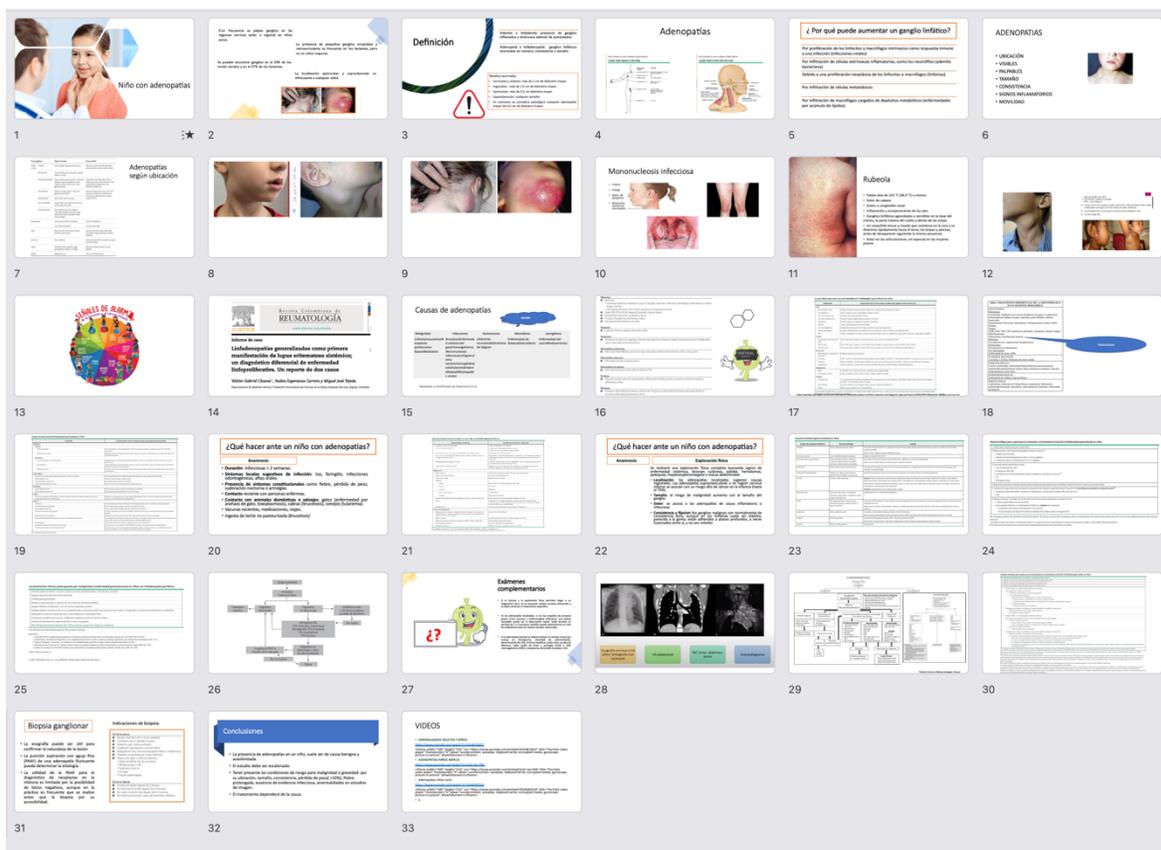
1. Carrera : Medicina
2. Especialidad : Pediatría
3. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
4. Duración : Mínimo 30 minutos
5. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para establecer el tratamiento inicial del paciente pediátrico con adenopatías; además sea capaz de realizar educación en aspectos relacionados con el manejo y cuidados generales del paciente pediátrico con adenopatías.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
-------------	-----------	------------	-------------	------------------------	-----------

Cognitiva	<p>Plantea diagnóstico y diagnósticos diferenciales en el paciente pediátrico con adenopatías.</p> <p>Elabora el plan de trabajo en el paciente pediátrico con adenopatías.</p>	<p>Causas de adenopatías generalizadas y localizadas en el paciente pediátrico.</p> <p>Plan de trabajo en el paciente pediátrico con adenopatías generalizadas y localizadas.</p>	<p>Aprendizaje basado en problemas</p> <p>Aprendizaje basado en competencias</p>	<p>Plataforma Mil Aulas</p> <p>Zoom</p> <p>WhatsApp</p>	<p>Video de la presentación de la sesión N°5</p>
Procedimental	<p>Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con adenopatías.</p>	<p>Aplicación en la solución de casos</p>	<p>Aprendizaje basado en problemas</p> <p>Aprendizaje basado en competencias</p>		<p>Sesiones grupales de aplicación en casos</p>
Actitud	<p>Auto gestionar sus tiempos</p>	<p>Revisar los materiales de la sesión</p>	<p>Aula invertida</p>		



SESIÓN DE APRENDIZAJE N°6- PROGRAMA HOSPITICS 2021 CUANDO ME TOCA ATENDER AL NIÑO CON ADENOPATÍAS- MANEJO, PREVENCIÓN Y EDUCACIÓN

INFORMACION GENERAL:

1. Carrera : Medicina
2. Especialidad : Pediatría
3. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
4. Duración : Mínimo 30 minutos
5. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para establecer el tratamiento inicial del paciente pediátrico con adenopatías; además sea capaz de realizar educación en aspectos relacionados con el manejo y cuidados generales del paciente pediátrico con adenopatías.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
-------------	-----------	------------	-------------	------------------------	-----------

Cognitiva	Conoce los principios en el manejo del paciente pediátrico con adenopatías.	Manejo inicial del paciente pediátrico con adenopatías. Cuando referir al paciente pediátrico con adenopatías. Educación a la familia en el manejo en casa del paciente pediátrico con adenopatías.	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video de la presentación de la sesión N°6
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con adenopatías.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias		Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		



Niño con adenopatías

INTRODUCCIÓN

La aparición de adenopatías es un problema frecuente en la infancia, por tres motivos:

1. La hiperplasia del tejido linfoide que existe hasta los 10-12 años
2. La respuesta aumentada frente a estímulos antígenicos
3. Mayor frecuencia de infecciones.

INTRODUCCIÓN

600 ganglios distribuidos en todo el cuerpo

Cada ganglio tiene un componente celular constituido:

- Estructuras que su función es principalmente estructural
- Macrófagos
- Células dendríticas
- Células de plásmas (con función de reconocer y presentar el antígeno y activar los linfocitos)
- Linfocitos T y B que son las células efectoras de la inmunidad celular y humoral.

Definición

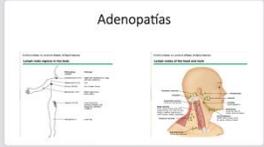
Adenopatía = Infecciones provocadas por agentes infecciosos y distorsión selectiva de subestructuras

Adenopatía = Infecciones ganglionares, linfocitos atraídos en número, tamaño y función.

Tipos de adenopatías:

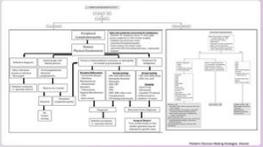
- Cadenopatía: adenopatías más de 1 cm de diámetro mayor
- Regional: más de 1 cm de diámetro mayor
- Localizada: más de 0,5 cm de diámetro mayor
- Generalizada: cualquier tamaño
- La terminación de cualquier patología ganglionar adenopatía mayor de 0,5 cm de diámetro mayor

Adenopatías

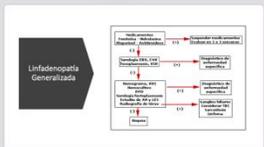








Linfadenopatía Generalizada

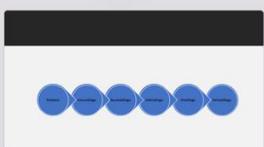


Tratamiento de la causa

- Infección de piel / cuero cabelludo
 - Gástricos de piel: antihistamínicos / antiprurícticos
- Infección respiratoria alta
 - Viral: sintomáticos
 - Bacteriana: antibiótico
- Infección sistémica
- Signos de alarma: DERIVAR



Referir al especialista



Adenopatías : no siempre son infecciones



Conclusiones

- La presencia de adenopatías en un niño, suele ser de causa benigna y autolimitada.
- El estudio debe ser escalonado.
- Tener presentes las condiciones de riesgo para malignidad o gravedad por su ubicación, tamaño, consistencia, pérdida de peso >5%, fiebre prolongada, ausencia de evidencia infecciosa, anormalidades en estudios de imagen.
- El tratamiento dependerá de la causa.

VIDEOS

SEÑALES CLÍNICAS Y MEDIO

[https://www.youtube.com/watch?v=...](#)

ADENOPATÍAS LÍFICAS

[https://www.youtube.com/watch?v=...](#)

ADENOPATÍAS LÍFICAS

[https://www.youtube.com/watch?v=...](#)

ADENOPATÍAS LÍFICAS

[https://www.youtube.com/watch?v=...](#)

ADENOPATÍAS LÍFICAS

[https://www.youtube.com/watch?v=...](#)

TERCER BLOQUE: ME PREPARO PARA MI PACIENTE CON DIARREA

Para el desarrollo de las competencias en este tema el estudiante dispone del siguiente material:

- Lecturas recomendadas

The screenshot shows the 'HOSPITICS PEDIATRIA' interface. On the left is a navigation menu with options like 'Participantes', 'Insignias', 'Competencias', and 'Calificaciones'. The main content area is titled 'Lecturas recomendadas' and contains a folder named 'Diarrea 2.' with three PDF files: 'gastroenteritis aguda Ped Integral.pdf', 'guia colombia eda.pdf', and 'NT MINSA DIARREA AGUDA Y REHIDRATAACION.pdf'. There are buttons for 'Descargar carpeta' and 'Editar'. At the bottom, there is a search bar with 'Ir a...' and a link to 'AUTOEVALUACIÓN'.

- Videos sugeridos

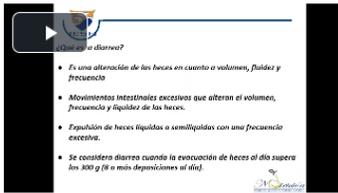
The screenshot shows the 'HOSPITICS PEDIATRIA' interface for 'Diarrea 1.'. It features a video player with a play button and a thumbnail showing a document with sections for 'DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN', 'ETIOLOGÍA', and 'EPIDEMIOLOGÍA'. Below the video player, there is a link to 'Sesión 6 Manejo, prevención y educación' and a search bar with 'Ir a...'.

HOSPITICS PEDIATRIA

Área personal / Mis cursos / PEDIATRIA / Me preparo para mi paciente con diarrea / Diarrea 2.

Diarrea 2.

Marcar como hecha



◀ Diarrea 1. Lecturas

- Tres sesiones con presentaciones grabadas por el docente:
 - Sesión 7: Valoración inicial del niño con diarrea
 - Sesión 8: Diagnóstico y plan de trabajo del niño con diarrea
 - Sesión 9: Manejo del niño con diarrea, medidas de prevención y educación.
- Autoevaluación

← → ↻ evadocenciacad2021.milaulas.com/course/view.php?id=2#section-3 Ern

Aplicaciones ★ Bookmarks [Sitios sugeridos](#) [Galería de Web Sli...](#) [HP Games](#) [Importado de Inte...](#) [Facebook](#) [Otros favoritos](#) [Lista di](#)

☰ Moodle Español - Internacional (es) Administrador Usuario

PEDIATRIA

- Participantes
- Insignias
- Competencias
- Calificaciones
- General
- Enfrentando la fiebre en el niño
- Cuando mi paciente tiene ganglios palpables
- Me preparo para mi paciente con diarrea
- Mi pequeño paciente tiene tos
- Mi pequeño paciente esta amarillo
- Evaluó al niño con lesiones en la piel
- Para cuando atiende al niño con edema
- Más allá de pesar y tallar a mi pequeño

Me preparo para mi paciente con diarrea

- [Diarrea 1.](#)
Marcar como hecha
- [Diarrea 2.](#)
Marcar como hecha
- [Lecturas recomendadas](#)
Marcar como hecha
- [AUTOEVALUACIÓN](#)
Marcar como hecha

Usted tiene la opción de evaluar su conocimiento en el tema con el desarrollo del material de [autoevaluación](#).

Se recomienda considerar revisar previamente el material del capítulo antes de resolver la [autoevaluación](#), de igual manera, en caso que el resultado no sea satisfactorio se debe volver a revisar el material.

- [Sesión 7 Niño con diarrea](#)
Marcar como hecha
- [Sesión 8 Niño con diarrea](#)
Marcar como hecha
- [Sesión 9 Niño con diarrea](#)
Marcar como hecha

**SESIÓN DE APRENDIZAJE N°7- PROGRAMA HOSPITICS 2021
ME PREPARO PARA MENEJAR AL NINO CUANDO TIENE DIARREAS-
EVALUACIÓN INICIAL**

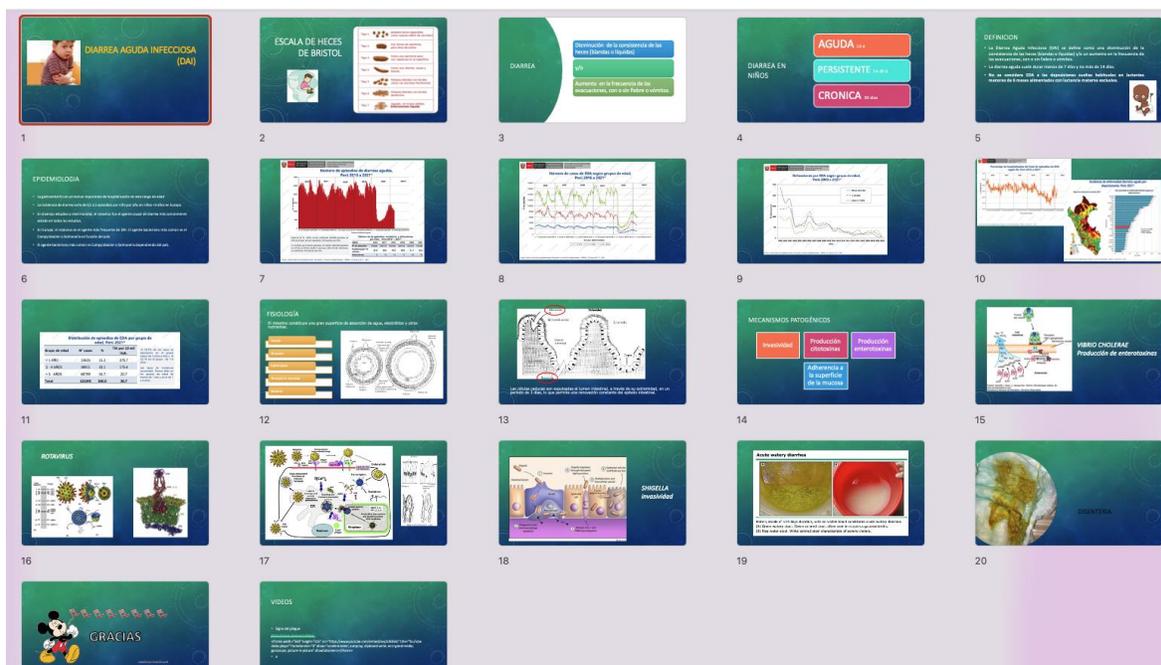
INFORMACION GENERAL:

6. Carrera : Medicina
7. Especialidad : Pediatría
8. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
9. Duración : Mínimo 30 minutos
10. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para la atención integral del paciente pediátrico con diarrea.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Reconoce las adenopatías en el paciente pediátrico con diarrea.	Diarrea: importancia y distribución. Diarrea: definición, fisiopatología y clasificación.	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video de la presentación de la sesión N°7
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con diarrea.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias		Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		



SESIÓN DE APRENDIZAJE N°8- PROGRAMA HOSPITICS 2021 ME PREPARO PARA MENEJAR AL NIÑO CUANDO TIENE DIARREAS - DIAGNÓSTICO Y PLAN DE TRABAJO

INFORMACION GENERAL:

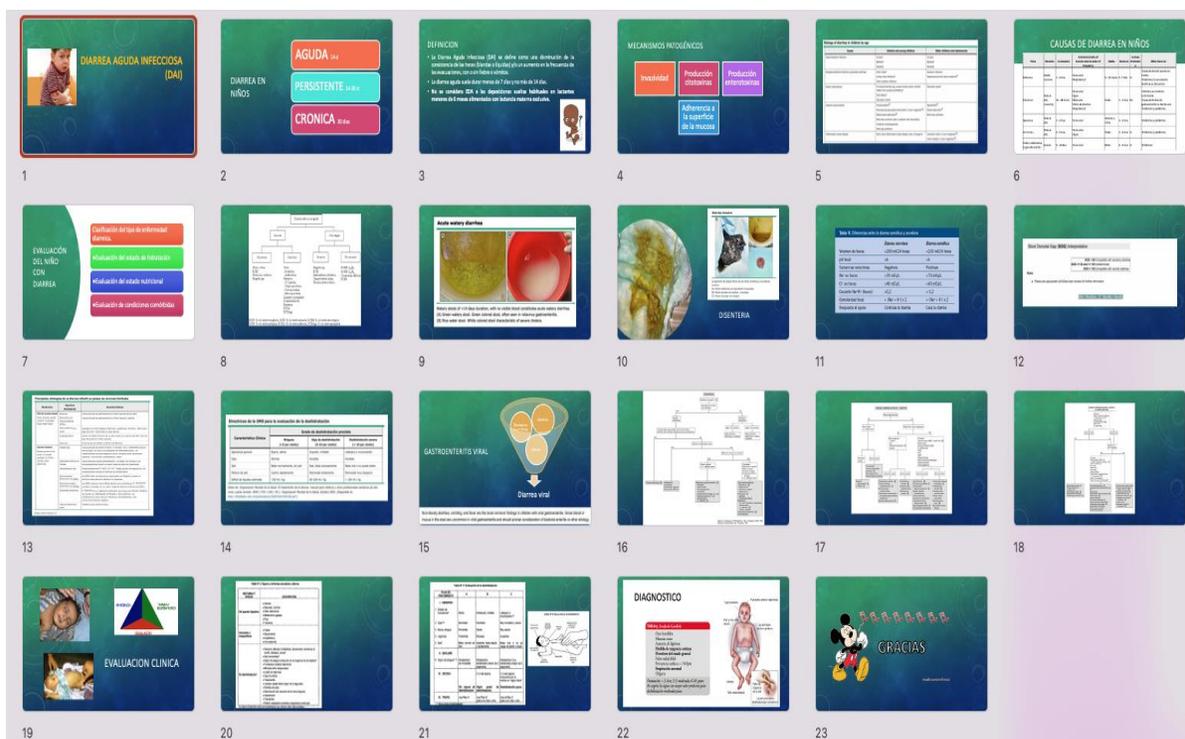
6. Carrera : Medicina
 7. Especialidad : Pediatría
 8. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
 9. Duración : Mínimo 30 minutos
 10. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para establecer el tratamiento inicial del paciente pediátrico con diarrea; además sea capaz de realizar educación en aspectos relacionados con el manejo y cuidados generales del paciente pediátrico con diarrea.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Manejo del paciente pediátrico con diarrea.	Estado nutricional del paciente pediátrico con diarrea.	Aprendizaje basado en problemas	Plataforma Mil Aulas	Video de la presentación de la sesión N°8

	Elabora el plan de trabajo en el paciente pediátrico con diarrea.	Estado de hidratación en el paciente pediátrico diarrea.	Aprendizaje basado en competencias	Zoom WhatsApp	
Procedimental	Diagnóstico del paciente pediátrico con diarrea, incluyendo estado hidratación y nutricional.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida	Plataforma Mil Aulas	



ME PREPARO PARA MENEJAR AL NINO CUANDO TIENE DIARREAS - MANEJO, PREVENCIÓN Y EDUCACIÓN

INFORMACION GENERAL:

6. Carrera : Medicina
7. Especialidad : Pediatría
8. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
9. Duración : Mínimo 30 minutos
10. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para establecer el tratamiento inicial del paciente pediátrico con diarrea; además sea capaz de realizar educación en aspectos relacionados con el manejo y cuidados generales del paciente pediátrico con diarrea.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Conoce los principios en el manejo de la diarrea en el paciente pediátrico.	Manejo inicial del paciente pediátrico con diarrea: plan A, B y C. Cuando referir u hospitalizar al paciente pediátrico con diarrea. Educación a la familia en el manejo en casa del paciente pediátrico con diarrea.	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video de la presentación de la sesión N°9
Procedimental	Enfoque terapéutico del paciente pediátrico con diarrea.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida	Plataforma Mil Aulas	

The image displays a grid of 28 numbered slides from a medical presentation. The slides are organized as follows:

- Slide 1:** DAI (DIARREA AGUDA INFECCIOSA)
- Slide 2:** EPIDEMIA (Etiología, prevalencia, distribución geográfica)
- Slide 3:** DIARREA EN NIÑOS (AGUDA, PERSISTENTE, CRÓNICA)
- Slide 4:** DEFINICIÓN (Diagnóstico clínico basado en la historia clínica y el examen físico)
- Slide 5:** CAUSAS DE DIARREA EN NIÑOS (Tabla de etiología)
- Slide 6:** DIAGNÓSTICO (Tabla de diagnóstico)
- Slide 7:** PLAN DE TRATAMIENTO (Tabla de tratamiento)
- Slide 8:** EVALUACIÓN CLÍNICA (Tabla de evaluación)
- Slide 9:** INDICADORES DE HOSPITALIZACIÓN (Tabla de indicadores)
- Slide 10:** ANTIBIÓTICOS (Tabla de antibióticos)
- Slide 11:** DIAGNÓSTICO (Tabla de diagnóstico)
- Slide 12:** PLAN DE TRATAMIENTO (Tabla de tratamiento)
- Slide 13:** ANTIBIÓTICOS (Tabla de antibióticos)
- Slide 14:** DIAGNÓSTICO (Tabla de diagnóstico)
- Slide 15:** PLAN DE TRATAMIENTO (Tabla de tratamiento)
- Slide 16:** ANTIBIÓTICOS (Tabla de antibióticos)
- Slide 17:** DIAGNÓSTICO (Tabla de diagnóstico)
- Slide 18:** PLAN DE TRATAMIENTO (Tabla de tratamiento)
- Slide 19:** ANTIBIÓTICOS (Tabla de antibióticos)
- Slide 20:** DIAGNÓSTICO (Tabla de diagnóstico)
- Slide 21:** PLAN DE TRATAMIENTO (Tabla de tratamiento)
- Slide 22:** ANTIBIÓTICOS (Tabla de antibióticos)
- Slide 23:** DIAGNÓSTICO (Tabla de diagnóstico)
- Slide 24:** PLAN DE TRATAMIENTO (Tabla de tratamiento)
- Slide 25:** ANTIBIÓTICOS (Tabla de antibióticos)
- Slide 26:** DIAGNÓSTICO (Tabla de diagnóstico)
- Slide 27:** PLAN DE TRATAMIENTO (Tabla de tratamiento)
- Slide 28:** ANTIBIÓTICOS (Tabla de antibióticos)

CUARTO BLOQUE: MI PEQUEÑO PACIENTE TIENE TOS

Para el desarrollo de las competencias en este tema el estudiante dispone del siguiente material:

- Lecturas recomendadas

The screenshot shows a Moodle course interface. The course is titled 'HOSPITICS PEDIATRIA' and is in Spanish. The left sidebar contains a navigation menu with items like 'PEDIATRIA', 'Participantes', 'Insignias', 'Competencias', 'Calificaciones', 'General', and several course topics. The main content area is titled 'Lecturas recomendadas' (Recommended readings) and contains a list of four PDF files: 'niño con tos.pdf', 'tos cronica.pdf', 'tos en pediatria.pdf', and 'tos persistente.pdf'. There are buttons for 'Descargar carpeta' (Download folder) and 'Editar' (Edit). A search bar with 'Ir a...' is visible at the bottom right.

- Videos sugeridos

The screenshot shows the same Moodle course interface, but the main content area is titled 'Infecciones respiratorias 1' (Respiratory infections 1). It features a video player with a play button and a thumbnail image of a flowchart. Below the video player, there is a search bar with 'Ir a...'. The left sidebar navigation menu is identical to the previous screenshot.

- Tres sesiones con presentaciones grabadas por el docente:
 - Sesión 10: Valoración inicial del niño con fiebre
 - Sesión 11: Diagnóstico y plan de trabajo del niño con fiebre
 - Sesión 12: Manejo del niño con fiebre, medidas de prevención, control y educación.

- Autoevaluación

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°10- PROGRAMA HOSPITICS 2021 MI PEQUEÑO PACIENTE TIENE TOS - EVALUACIÓN INICIAL

INFORMACION GENERAL:

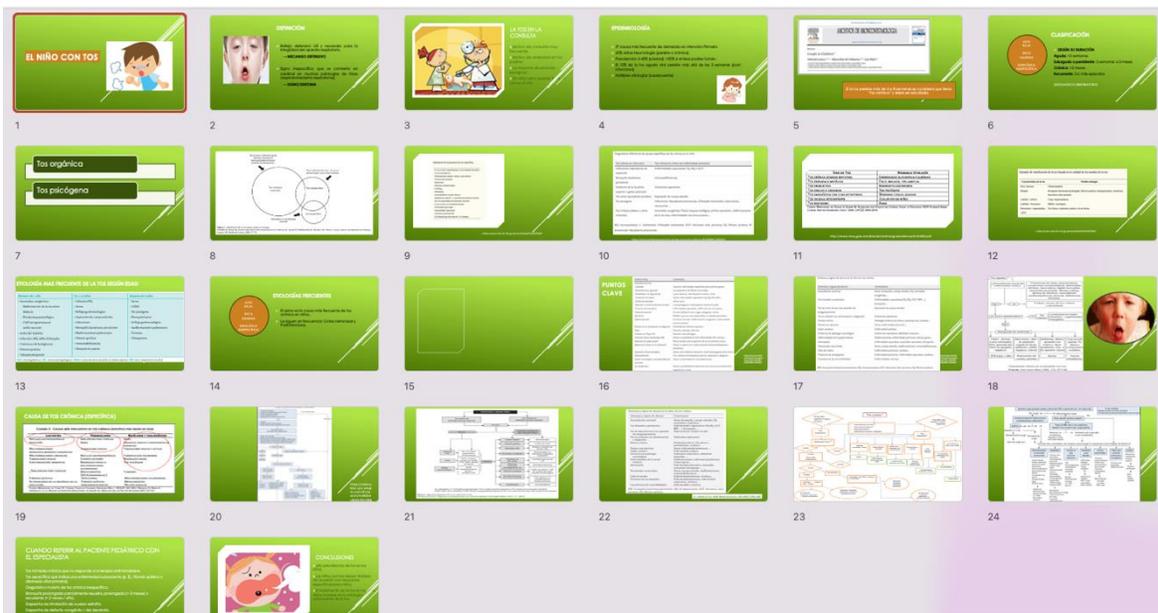
11. Carrera : Medicina
12. Especialidad : Pediatría
13. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
14. Duración : Mínimo 30 minutos
15. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para identificar los aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos, clasificación y etiologías frecuentes en el paciente pediátrico con tos.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
-------------	-----------	------------	-------------	------------------------	-----------

Cognitiva	Reconoce la importancia de la tos en el paciente pediátrico.	Datos epidemiológicos. Tos: definición, fisiopatología, clasificación y señales de alarma.	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video de la presentación de la sesión N°10
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con tos.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida	Plataforma Mil Aulas	



SESIÓN DE APRENDIZAJE N°11- PROGRAMA HOSPITICS 2021 MI PEQUEÑO PACIENTE TIENE TOS - DIAGNÓSTICO Y PLAN DE TRABAJO

INFORMACION GENERAL:

11. Carrera : Medicina
 12. Especialidad : Pediatría
 13. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
 14. Duración : Mínimo 30 minutos
 15. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para establecer el diagnóstico y plan de trabajo del paciente pediátrico con tos.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Plantea diagnóstico y diagnósticos diferenciales en el paciente pediátrico con tos aguda y crónica. Elabora el plan de trabajo en el paciente pediátrico con tos.	Causas de tos aguda y crónica en el paciente pediátrico. Plan de trabajo en el paciente pediátrico con tos aguda y crónica.	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video de la presentación de la sesión N°11
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con tos.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias		Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		



SESIÓN DE APRENDIZAJE N°12- PROGRAMA HOSPITICS 2021 MI PEQUEÑO PACIENTE TIENE TOS - MANEJO, PREVENCIÓN Y EDUCACIÓN

INFORMACION GENERAL:

11. Carrera : Medicina
 12. Especialidad : Pediatría
 13. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
 14. Duración : Mínimo 30 minutos
 15. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para establecer el tratamiento inicial del paciente pediátrico con tos; además sea capaz de realizar educación en aspectos relacionados con el manejo y cuidados generales del paciente pediátrico con tos.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Conoce los principios en el manejo de la tos en el paciente pediátrico.	Manejo inicial del paciente pediátrico con tos. Cuando referir al paciente pediátrico con tos.	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video de la presentación de la sesión N°12

		Educación a la familia en el manejo en casa del paciente pediátrico con tos.			
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con toss.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias		Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		

QUINTO TEMA: MI PEQUEÑO PACIENTE ESTA AMARILLO

Para el desarrollo de las competencias en este tema el estudiante dispone del siguiente material:

- Lecturas recomendadas

The screenshot shows a Moodle course interface. The main content area is titled 'HOSPITICS PEDIATRIA' and contains a section for 'Lecturas recomendadas'. Under this section, there are three PDF files listed: '116-Texto del artículo-239-1-10-20170223.pdf', 'Iwa_aguda-2.pdf', and 'S1695403303780217.pdf'. Below the list are buttons for 'Descargar carpeta' and 'Editar'. A breadcrumb trail at the bottom of the content area reads 'Inicio > Ictericia 2'. The left sidebar shows a navigation menu with 'MI pequeño paciente esta amarillo' highlighted in blue.

- Videos sugeridos

The screenshot shows a Moodle course interface. The main content area is titled 'HOSPITICS PEDIATRIA' and contains a section for 'Ictericia 2'. Under this section, there is a video player showing a person standing in front of a whiteboard. A breadcrumb trail at the bottom of the content area reads 'Inicio > Ictericia 1'. The left sidebar shows a navigation menu with 'MI pequeño paciente esta amarillo' highlighted in blue.

- Tres sesiones con presentaciones grabadas por el docente:
 - Sesión 13: Valoración inicial del niño con ictericia
 - Sesión 14: Diagnóstico y plan de trabajo del niño con ictericia
 - Sesión 15: Manejo del niño con ictericia, medidas de prevención, control y educación.
- Autoevaluación

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°13- PROGRAMA HOSPITICS 2021 MI PEQUEÑO PACIENTE ESTA AMARILLO - EVALUACIÓN INICIAL

INFORMACION GENERAL:

16. Carrera : Medicina
 17. Especialidad : Pediatría
 18. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
 19. Duración : Mínimo 30 minutos
 20. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para identificar ictericia en el paciente pediátrico.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Reconoce la ictericia en el paciente pediátrico.	Ictericia: importancia, definición.	Aprendizaje basado en problemas	Plataforma Mil Aulas	Video de la presentación de la sesión N°13

		Ictericia: fisiopatología y clasificación.	Aprendizaje basado en competencias	Zoom WhatsApp	
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con ictericia.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias		Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		

The image displays a series of 15 numbered slides from a presentation on jaundice (ictericia). The slides are arranged in a 3x5 grid. Slides 1-5 contain text and images defining jaundice and its clinical signs. Slides 6-10 include diagrams of the liver and bilirubin metabolism. Slides 11-15 are tables of differential diagnosis for jaundice, categorized by mechanism (hepatic, extrahepatic, and hemolytic).

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°14- PROGRAMA HOSPITICS 2021 MI PEQUEÑO PACIENTE ESTA AMARILLO - DIAGNÓSTICO Y PLAN DE TRABAJO

INFORMACION GENERAL:

16. Carrera : Medicina
 17. Especialidad : Pediatría
 18. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
 19. Duración : Mínimo 30 minutos
 20. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para establecer el diagnóstico del paciente pediátrico con ictericia; además sea capaz de realizar educación en aspectos relacionados con el manejo y cuidados generales del paciente pediátrico con ictericia.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Plantea diagnóstico y diagnósticos diferenciales en el paciente pediátrico con ictericia. Elabora el plan de trabajo en el paciente pediátrico con ictericia.	Causas de ictericia en el paciente pediátrico. Plan de trabajo en el paciente pediátrico con ictericia.	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video de la presentación de la sesión N°14
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con ictericia.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias		Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		

1 00:05

2 00:26

3 00:16

4 01:00

5 01:04

6 01:02

7 01:16

8 01:01

9 00:36

10 01:28

11 00:42

12 00:40

13 01:10

14 00:51

15 01:20

16 00:36

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°15- PROGRAMA HOSPITICS 2021 MI PEQUEÑO PACIENTE ESTA AMARILLO - MANEJO, PREVENCIÓN Y EDUCACIÓN

INFORMACION GENERAL:

16. Carrera : Medicina
17. Especialidad : Pediatría
18. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
19. Duración : Mínimo 30 minutos
20. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para establecer el tratamiento inicial del paciente pediátrico con ictericia; además sea capaz de realizar educación en aspectos relacionados con el manejo y cuidados generales del paciente pediátrico con ictericia.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Conoce los principios en el manejo de la fiebre en	Manejo inicial del paciente pediátrico con ictericia.	Aprendizaje basado en problemas	Plataforma Mil Aulas	Video de la presentación

	el paciente pediátrico con ictericia.	<p>Quando referir al paciente pediátrico con ictericia.</p> <p>Educación a la familia en el manejo en casa del paciente pediátrico con ictericia.</p>	Aprendizaje basado en competencias	<p>Zoom</p> <p>WhatsApp</p>	de la sesión N°15
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con ictericia.	Aplicación en la solución de casos	<p>Aprendizaje basado en problemas</p> <p>Aprendizaje basado en competencias</p>		Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		

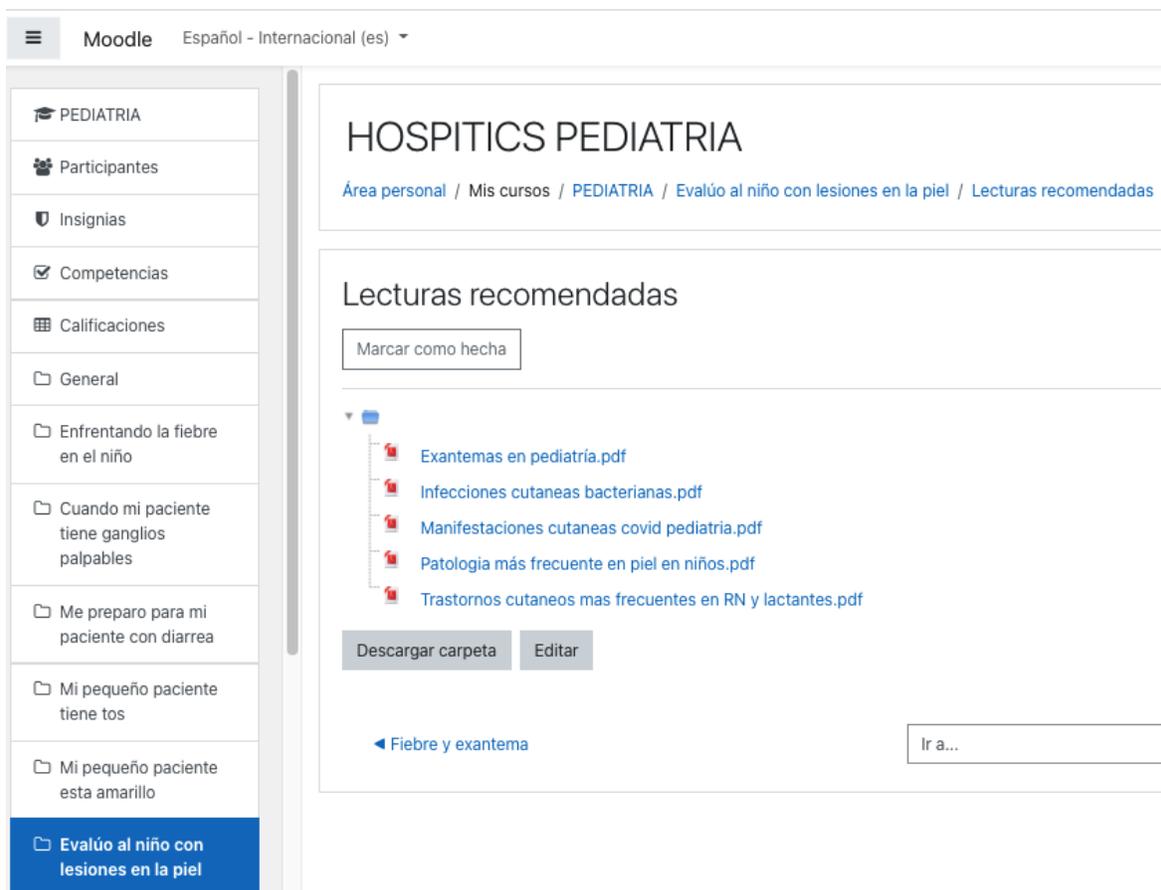
The grid contains 20 slides with the following titles and key points:

- 1. Niño con ictericia** (00:05)
- 2. CAUSAS HIPERBILIRUBINEMIA INDIRECTA** (00:25)
 - Fisiología
 - Lactancia materna
 - Hemólisis
 - Infecciones
 - Síndrome Crigler Najjar
 - Hipoprotidemia
- 3.** (01:28)
- 4. COLESTASIA** (00:34)
 - Bilirrubina conjugada de más de 1 mg / d l con una bilirrubina total < 5,0 mg / d l
 - Bilirrubina conjugada > 20% del total, si la bilirrubina total es > 5,0 mg / d l
- 5. Epidemiología** (00:46)
 - La incidencia de colestasia neonatal es de aproximadamente 1 de cada 2.500 recién Nacidos Vivos (RNv)
 - La causa más frecuente de colestasia es Atresia biliar (AB) con una incidencia de 8.000 a 13.000 RNv y AB es la principal causa de trasplante hepático pediátrico en el mundo.
- 6. CAUSAS DE COLESTASIA** (01:11)
- 7. ATRESIA BILIAR** (01:14)
 - «Es un trastorno grave del hígado que ocurre en RN. Los conductos biliares están dañados, malformados o no están.
 - Prevalencia 1 en 6.000 RNv en Taiwan, 1 en 12.000 en USA, 1 en 19.000 en Canadá y 1 en 18.000 en Europa
 - «SOSPECHAR en RN con ictericia colestásica y ictericia
 - «Se corrige por cirugía, separación de KASAI, que para su éxito requiere ser realizada precozmente.
- 8.** (00:25)
- 9.** (00:19)
 - Ictericia
 - Anolia
 - Coluria
 - Realizar Bilirrubina total y glicemia
 - ↓
 - Atresia Biliar
- 10.** (00:14)
- 11. QUISTE COLEDOCO** (00:29)
 - Son dilataciones únicas o múltiples de la vía biliar intra e extrahepática
 - Incidencia 1 por 100.000-150.000 RNv.
 - Se clasifican en cinco subtipos, en base a los hallazgos clínicos y anatómicos.
 - Tipo I, se caracteriza por la dilatación del conducto biliar común, representa el 50-80% de todos los casos.
- 12.** (00:13)
- 13. SINDROME DE ALAGILLE** (00:47)
 - «Es una enfermedad autosómica dominante multifisiológica, con expresión variable
 - «Es ocasionado por mutaciones en el JAGGED1 (90%) y en el gen NOTCH2
 - «Las principales manifestaciones son: colestasia, cardiopatía congénita, embriotoxión posterior , hígado facial característico y vértigos en fase de mesenquia. Biotipo hepático.
- 14. SINDROME DE ALAGILLE** (00:43)
- 15. INFECCIONES** (00:20)
 - Bacterianas
 - Virales (Infección Linfocítica, Herpes, CMV)
 - Parasitos
 - IMPORTANTE diagnosticar porque tienen tratamiento específico
- 16. LITIASIS BILIAR** (00:29)
 - Prevalencia en niños de 0.13% - 0.3%
 - Niños y adolescentes obesos, la tasa de prevalencia es de 2% - 5.1%.
 - Niños con Síndrome de Down alcanza un 4.7%.
- 17.** (00:45)
- 18.** (01:04)
- 19.** (00:35)
- 20. Muchas gracias** (00:16)

SEXTO TEMA: EVALÚO AL NIÑO CON LESIONES DÉRMICAS

Para el desarrollo de las competencias en este tema el estudiante dispone del siguiente material:

- Lecturas recomendadas



The screenshot shows a Moodle course interface. At the top, it says 'Moodle Español - Internacional (es)'. The course title is 'HOSPITICS PEDIATRIA'. Below the title, there is a breadcrumb trail: 'Área personal / Mis cursos / PEDIATRIA / Evalúo al niño con lesiones en la piel / Lecturas recomendadas'. The main content area is titled 'Lecturas recomendadas' and includes a 'Marcar como hecha' button. A folder icon is shown, containing five PDF files: 'Exantemas en pediatría.pdf', 'Infecciones cutaneas bacterianas.pdf', 'Manifestaciones cutaneas covid pediatría.pdf', 'Patología más frecuente en piel en niños.pdf', and 'Trastornos cutaneos mas frecuentes en RN y lactantes.pdf'. Below the files are 'Descargar carpeta' and 'Editar' buttons. At the bottom left, there is a link '◀ Fiebre y exantema' and at the bottom right, a search box labeled 'Ir a...'. On the left sidebar, the course 'PEDIATRIA' is listed, and the current page 'Evalúo al niño con lesiones en la piel' is highlighted in blue.

- Videos sugeridos

- Tres sesiones con presentaciones grabadas por el docente:
 - Sesión 1: Valoración inicial del niño con fiebre
 - Sesión 2: Diagnóstico y plan de trabajo del niño con fiebre
 - Sesión 3: Manejo del niño con fiebre, medidas de prevención, control y educación.
- Autoevaluación

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°16- PROGRAMA HOSPITICS 2021

EVALUO AL NINO CON LESIONES EN PIEL - EVALUACIÓN INICIAL

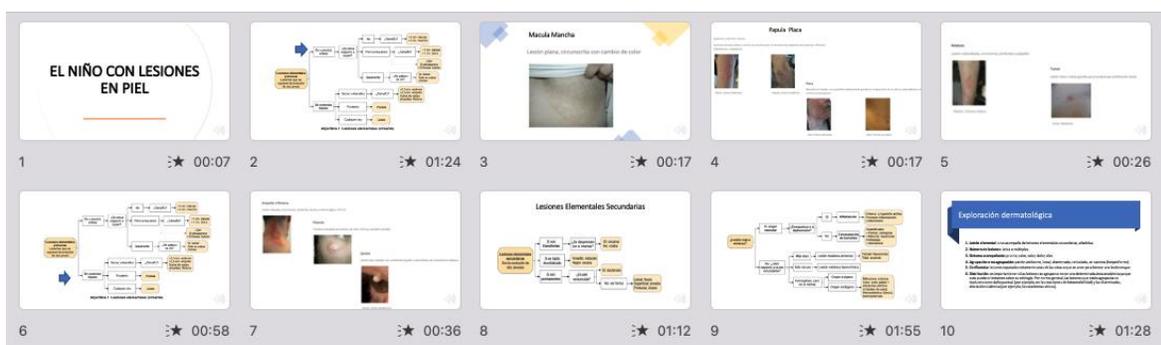
INFORMACION GENERAL:

21. Carrera : Medicina
 22. Especialidad : Pediatría
 23. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
 24. Duración : Mínimo 30 minutos
 25. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para identificar lesiones dérmicas en el paciente pediátrico.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Reconoce las lesiones dérmicas en el paciente pediátrico.	Lesiones dérmicas en pediatría: importancia y distribución. Lesiones dérmicas: definición, fisiopatología.	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video de la presentación de la sesión N°16
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con lesiones dérmicas.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias		Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		



SESIÓN DE APRENDIZAJE N°17- PROGRAMA HOSPITICS 2021 EVALUO AL NIÑO CON LESIONES EN PIEL - DIAGNÓSTICO Y PLAN DE TRABAJO

INFORMACION GENERAL:

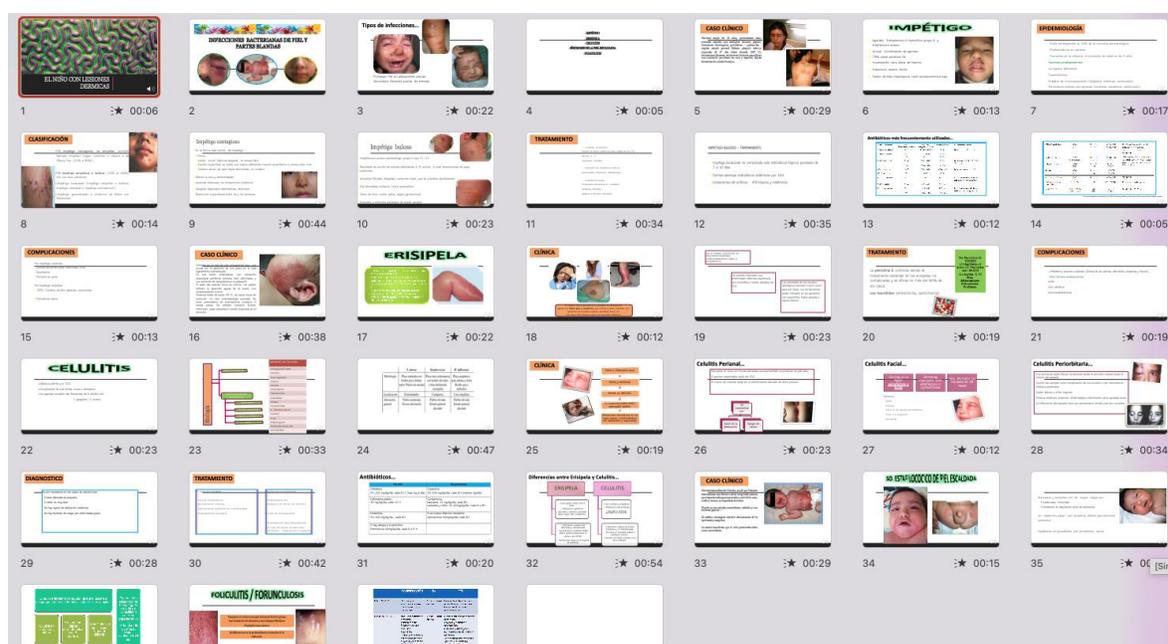
21. Carrera : Medicina
 22. Especialidad : Pediatría
 23. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
 24. Duración : Mínimo 30 minutos
 25. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para establecer el tratamiento inicial del paciente pediátrico con lesiones dérmicas; además sea capaz de realizar educación en aspectos relacionados con el manejo y cuidados generales del paciente pediátrico con lesiones dérmicas.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Plantea diagnóstico y diagnósticos diferenciales en el paciente pediátrico con lesiones dérmicas. Elabora el plan de	Causas de lesiones dérmicas en el paciente pediátrico. Plan de trabajo en el paciente pediátrico con lesiones dérmicas.	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video de la presentación de la sesión N°17

	trabajo en el paciente pediátrico con lesiones dérmicas.				
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con lesiones dérmicas.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias		Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		



SESIÓN DE APRENDIZAJE N°18- PROGRAMA HOSPITICS 2021 EVALUO AL NIÑO CON LESIONES EN PIEL - MANEJO, PREVENCIÓN Y EDUCACIÓN

INFORMACION GENERAL:

21. Carrera : Medicina
 22. Especialidad : Pediatría
 23. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
 24. Duración : Mínimo 30 minutos

25. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para establecer el tratamiento inicial del paciente pediátrico con lesiones dérmicas; además sea capaz de realizar educación en aspectos relacionados con el manejo y cuidados generales del paciente pediátrico con lesiones dérmicas.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Conoce los principios en el manejo de lesiones dérmicas en el paciente pediátrico.	Manejo inicial del paciente pediátrico con lesiones dérmicas. Cuando referir al paciente pediátrico con lesiones dérmicas. Educación a la familia en el manejo en casa del paciente pediátrico con lesiones dérmicas.	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video de la presentación de la sesión N°18
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con lesiones dérmicas.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias		Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		

 <p>ENFERMEDADES EXANTEMÁTICAS EN PEDIATRÍA</p>	 <p>CASO CLÍNICO</p>	 <p>EXANTEMA VÍRICO INESPECÍFICO</p>	 <p>CASO CLÍNICO</p>	 <p>EXANTEMA ATÍPICO</p>	 <p>EXANTEMA HERPÉTICO</p>
1 00:06	2 00:20	3 00:40	4 00:42	5 00:30	6 00:55
 <p>EXANTEMA ATÍPICO</p>	 <p>EXANTEMA ATÍPICO</p>	 <p>CASO CLÍNICO</p>	 <p>SÍNDROME MONONUCLEOSO</p>	 <p>SÍNDROME MONONUCLEOSO</p>	 <p>EXANTEMA HERPÉTICO</p>
7 00:27	8 00:24	9 00:58	10 00:51	11 00:16	12 00:41
 <p>EXANTEMA HERPÉTICO</p>	 <p>CASO CLÍNICO</p>	 <p>EXANTEMA HERPÉTICO</p>	 <p>EXANTEMA DE KAWASAKI</p>	 <p>EXANTEMA DE KAWASAKI</p>	 <p>EXANTEMA DE KAWASAKI</p>
13 00:16	14 00:41	15 00:24	16 00:28	17 00:45	18 00:17
 <p>CASO CLÍNICO</p>	 <p>VARICELA</p>	 <p>VARICELA</p>	 <p>CASO CLÍNICO</p>	 <p>ESCARLATINA</p>	 <p>ESCARLATINA</p>
19 00:33	20 00:59	21 00:37	22 01:02	23 00:37	24 00:31

SÉPTIMO BLOQUE: PARA CUANDO ATIENDA AL NIÑO CON EDEMA

Para el desarrollo de las competencias en este tema el estudiante dispone del siguiente material:

- Lecturas recomendadas

The screenshot shows the Moodle course interface for 'HOSPITICS PEDIATRIA'. The left sidebar contains a navigation menu with items like 'Participantes', 'Insignias', 'Competencias', 'Calificaciones', and 'General'. The main content area is titled 'LECTURAS RECOMENDADAS' and includes a 'Marcar como hecha' button. Below this, there is a folder icon and a list of files: '392-Texto del artículo-2449-1-10-20200223.pdf', 'edema 1.pdf', and 'edema.pdf'. There are buttons for 'Descargar carpeta' and 'Editar'. At the bottom, there is a link to 'Edema 2.' and a search box labeled 'Ir a...'. A footer bar contains the text 'Ayuda y documentación'.

- Videos sugeridos

The screenshot shows the Moodle course interface for 'HOSPITICS PEDIATRIA' with a video player embedded. The video player has a title 'Edemas en pediatría' and a description: 'Edemas en una condición clínica. Caracterizada por un aumento en el volumen de líquido intersticial y/o de espacio. Transición del tipo que puede ser localizada o generalizada. Edema generalizado grave se conoce como anasarca.' The video player includes standard playback controls and a progress bar. Below the video, there is a link to 'Sesión 18 Lesiones dérmicas c' and a search box labeled 'Ir a...'. The footer bar contains the text 'Ayuda y documentación'.

- Tres sesiones con presentaciones grabadas por el docente:
 - Sesión 19: Valoración inicial del niño con edema
 - Sesión 20: Diagnóstico y plan de trabajo del niño con edema
 - Sesión 21: Manejo del niño con edema, medidas de prevención, control y educación.
- Autoevaluación

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°19- PROGRAMA HOSPITICS 2021 PARA CUANDO ATIENDA AL NIÑO CON EDEMA- EVALUACIÓN INICIAL

INFORMACION GENERAL:

26. Carrera : Medicina
 27. Especialidad : Pediatría
 28. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
 29. Duración : Mínimo 30 minutos
 30. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para evaluar el estado nutricional en el paciente pediátrico.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Capaz de valorar el estado nutricional	Edema: definición y clasificación.	Aprendizaje basado en problemas	Plataforma Mil Aulas	Video de la presentación

	en el paciente pediátrico.	Edema: fisiopatología y señales de alarma.	Aprendizaje basado en competencias	Zoom WhatsApp	de la sesión N°19
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con edema	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias		Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		

The image shows a grid of 13 presentation slides. The first slide is titled 'Niño con edemas' and is highlighted with a red border. The subsequent slides cover topics such as 'EDEMA', 'Introducción', 'Fisiológicamente...', '¿Cómo se forma el edema?', 'Tipos de edema' (Localizado and Generalizado), 'Etiología 1' (Insuficiencia cardíaca, Glomerulonefritis aguda, Insuficiencia renal, Fármacos), 'Etiología 2' (Obstrucción venosa, Cirrosis), 'Etiología 3' (Distensión de la presión oncótica coloidal, Cirrosis, Enteropatía proteolítica de proteína), 'Etiología 4' (Aumento de la permeabilidad capilar, Angioedema), 'Edema Generalizado', and 'Edema Localizado'.

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°20- PROGRAMA HOSPITICS 2021 PARA CUANDO ATIENDA AL NINO CON EDEMA - DIAGNÓSTICO Y PLAN DE TRABAJO

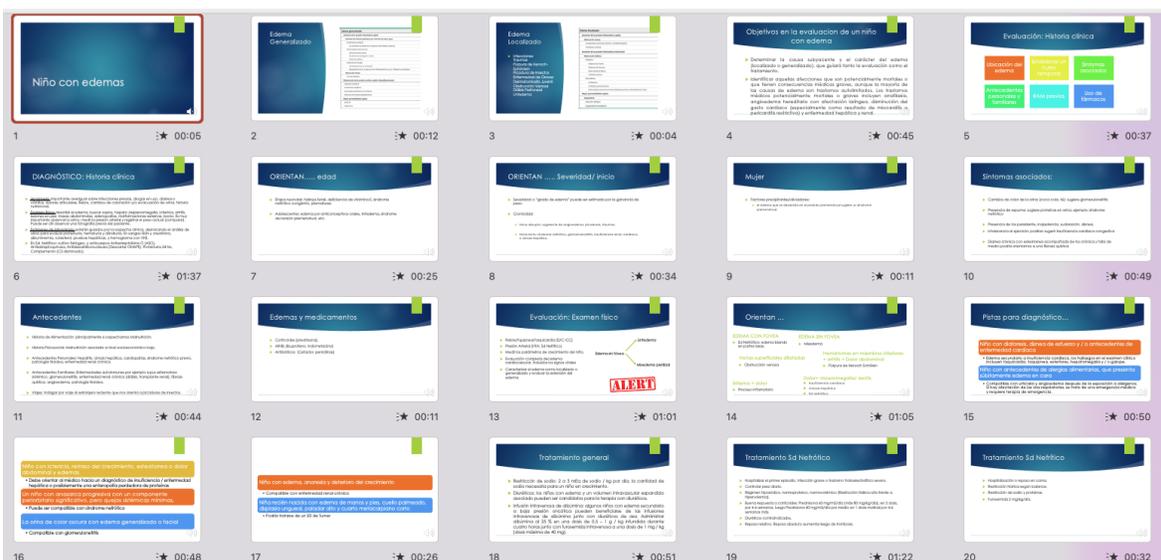
INFORMACION GENERAL:

26. Carrera : Medicina
 27. Especialidad : Pediatría
 28. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
 29. Duración : Mínimo 30 minutos
 30. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para establecer el tratamiento inicial del paciente pediátrico con edema; además sea capaz de realizar educación en aspectos relacionados con el manejo y cuidados generales del paciente pediátrico con edema.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Plantea diagnóstico y diagnósticos diferenciales en el paciente pediátrico con edema. Elabora el plan de trabajo en el paciente pediátrico con edema.	Causas de edema generalizadas y localizadas en el paciente pediátrico. Plan de trabajo en el paciente pediátrico con edema.	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video de la presentación de la sesión N°20
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con fadenopatías.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias		Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		



SESIÓN DE APRENDIZAJE N°21- PROGRAMA HOSPITICS 2021 PARA CUANDO ATIENDA AL NIÑO CON EDEMA - MANEJO, PREVENCIÓN Y EDUCACIÓN

INFORMACION GENERAL:

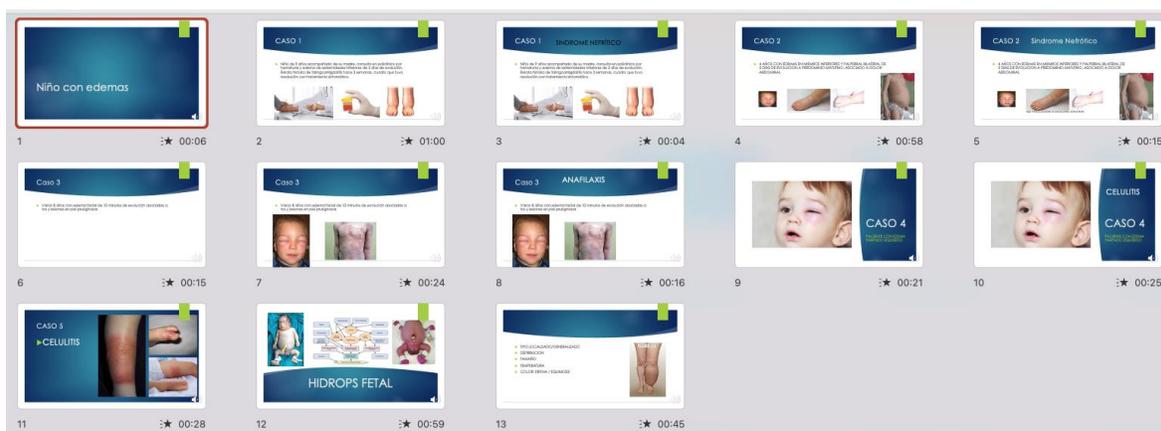
26. Carrera : Medicina
 27. Especialidad : Pediatría
 28. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
 29. Duración : Mínimo 30 minutos
 30. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para establecer el tratamiento inicial del paciente pediátrico con edema; además sea capaz de realizar educación en aspectos relacionados con el manejo y cuidados generales del paciente pediátrico con edema.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Conoce los principios en el manejo del edema en el paciente pediátrico.	Manejo inicial del paciente pediátrico con edema. Signos de alarma en el paciente	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video de la presentación de la sesión N°21

		pediátrico con adenopatías. Educación a la familia en el manejo en casa del paciente pediátrico con edema.		
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con edema.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida	



OCTAVO BLOQUE: MAS ALLÁ DE TALLAR Y PESAR A MI PEQUEÑO PACIENTE

Para el desarrollo de las competencias en este tema el estudiante dispone del siguiente material:

- Lecturas recomendadas

Moodle Español - Internacional (es)

HOSPITICS PEDIATRIA
 Área personal / Mis cursos / PEDIATRIA / Más allá de pesar y tallar a mi pequeño paciente / Lecturas recomendadas

Lecturas recomendadas

Marcar como hecha

Se ofrecen lecturas que le serán de utilidad para completar información o resolver dudas

- AEP fallo_medro.pdf
- CRECIMIENTO NORMAL Y TALLA BAJA POZO.pdf
- HARRIET LANE.pdf
- NELSON.pdf

Descargar carpeta Editar

Desnutrición Ir a...

- Videos sugeridos

Moodle Español - Internacional (es)

HOSPITICS PEDIATRIA
 Área personal / Mis cursos / PEDIATRIA / Más allá de pesar y tallar a mi pequeño paciente / Gráficas de crecimiento

Gráficas de crecimiento

Marcar como hecha

VARONES

Sesión 21 El niño con edemas c Ir a...

- Tres sesiones con presentaciones grabadas por el docente:
 - Sesión 22: Valoración inicial antropométrica del niño
 - Sesión 23: Diagnóstico y plan de trabajo del niño con fiebre con alteración del peso y la talla
 - Sesión 24: Manejo del niño con alteración del medro, medidas de prevención, control y educación.
- Autoevaluación

PEDIATRÍA

- Participantes
- Insignias
- Competencias
- Calificaciones
- General
- Enfrentando la fiebre en el niño
- Cuando mi paciente tiene ganglios palpables
- Me preparo para mi paciente con diarrea
- Mi pequeño paciente tiene tos
- Mi pequeño paciente esta amarillo
- Evalúo al niño con lesiones en la piel
- Para cuando atienda al niño con edema
- Más allá de pesar y tallar a mi pequeño paciente

[Sesión 20 El niño con edemas b](#)

[Sesión 21 El niño con edemas c](#)

Más allá de pesar y tallar a mi pequeño paciente

[Gráficas de crecimiento](#)

[Desnutrición](#)

[Lecturas recomendadas](#)

[Sesión 22 El peso y la talla a](#)

[Sesión 23 El peso y la talla b](#)

[Sesión 24 El peso y la talla c](#)

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°22- PROGRAMA HOSPITICS 2021 MAS ALLA DE PESAR Y TALLAR AL NINO - EVALUACIÓN INICIAL

INFORMACION GENERAL:

31. Carrera : Medicina
32. Especialidad : Pediatría
33. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
34. Duración : Mínimo 30 minutos
35. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para evaluar el estado nutricional en el paciente pediátrico.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Realiza la valoración antropométrica en el paciente pediátrico.	Estado nutricional: importancia y distribución. Alteración nutricional: definición, fisiopatología y señales de alarma.	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video de la presentación de la sesión N°22
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con falla en el medro	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias		Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		

**SESIÓN DE APRENDIZAJE N°23- PROGRAMA HOSPITICS 2021
MAS ALLA DE PESAR Y TALLAR AL NINO - DIAGNÓSTICO Y PLAN DE
TRABAJO**

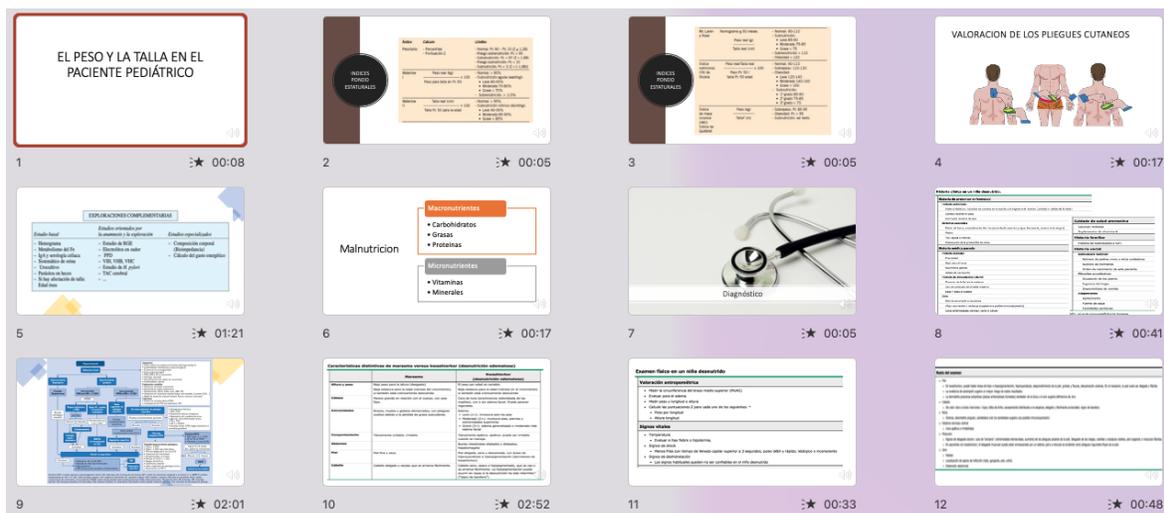
INFORMACION GENERAL:

31. Carrera : Medicina
 32. Especialidad : Pediatría
 33. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
 34. Duración : Mínimo 30 minutos
 35. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para establecer el tratamiento inicial del paciente pediátrico con fallo en el medro; además sea capaz de realizar educación en aspectos relacionados con el manejo y cuidados generales del paciente pediátrico con fallo en el medro.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Plantea diagnóstico y diagnósticos diferenciales en el paciente pediátrico con falla en el medro. Elabora el plan de trabajo en el paciente pediátrico con fallo en el medro.	Causas de fallo en el medro en el paciente pediátrico. Plan de trabajo en el paciente pediátrico con falla en el medro.	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video de la presentación de la sesión N°23
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con falla en el medro.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias		Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		



**SESIÓN DE APRENDIZAJE N°24- PROGRAMA HOSPITICS 2021
MAS ALLA DE PESAR Y TALLAR AL NINO - MANEJO, PREVENCIÓN Y
EDUCACIÓN**

INFORMACION GENERAL:

31. Carrera : Medicina
 32. Especialidad : Pediatría
 33. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
 34. Duración : Mínimo 30 minutos
 35. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para establecer el tratamiento inicial del paciente pediátrico con alteración en el peso y la talla; además sea capaz de realizar educación en aspectos relacionados con el manejo y cuidados generales del paciente pediátrico con fallo en el medro.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Conoce los principios en el manejo del fallo en el medro en el paciente pediátrico.	Manejo inicial del paciente pediátrico con fallo en el medro. Cuando referir al paciente pediátrico con fallo en el medro.	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video de la presentación de la sesión N°24

		Educación a la familia en el manejo en casa del paciente pediátrico con fallo en el medro.		
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con fallo en el medro.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida	

1 EL PESO Y LA TALLA EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO :★ 00:08

2 Malnutrición :★ 00:12

- Desnutrición
 - Carbohidratos
 - Grasas
 - Proteínas
- Sobrealimentación
 - Vitaminas
 - Minerales

3 Micronutrientes :★ 00:47

4 Diagnóstico :★ 01:54

6 MANCHAS DE BITOT :★ 00:30

10 Escorbuto :★ 00:32

13 Signo de la bandera :★ 00:32

15 Niños de 6 a 59 meses: criterios diagnósticos :★ 00:36

Definición de grupo etario:

- NIÑOS 12-59 mes, 0
- Prevalencia de desnutrición por la longitud Z -2
- Edad mínima

Definición de grupo malnutridos:

- NIÑOS 12 a 59 mes, 0
- Prevalencia de desnutrición por la longitud Z -2

Retraso en el crecimiento (alta desnutrición crónica):

- Retraso moderado: Altura Z entre -2 a -3
- Retraso severo: Altura Z entre -3

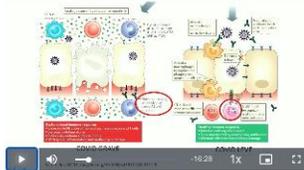
NOVENO BLOQUE: PREPARÁNDOME EN CASO DE NIÑOS CON COVID-19

Para el desarrollo de las competencias en este tema el estudiante dispone del siguiente material:

- Lecturas recomendadas

Síndrome inflamatorio sistémico asociado a COVID-19 en pediatría

Marcar como hecha



COVID-19 Manejo

Ir a...

- Videos sugeridos

HOSPITICS PEDIATRIA

Área personal / Mis cursos / PEDIATRIA / Preparándome en caso de niños con COVID-19 / COVID-19 Definiciones

COVID-19 Definiciones

Marcar como hecha

Sección 24 El peso y la talla c

Ir a...

HOSPITICS PEDIATRIA

Área personal / Mis cursos / PEDIATRIA / Preparándome en caso de niños con COVID-19 / COVID-19 Manejo

COVID-19 Manejo

Marcar como hecha

COVID-19 Definiciones

Ir a... Sind

- Tres sesiones con presentaciones grabadas por el docente:
 - Sesión 25: Valoración inicial del niño con fiebre
 - Sesión 26: Diagnóstico y plan de trabajo del niño con fiebre

- Sesión 27: Manejo del niño con fiebre, medidas de prevención, control y educación.
- Autoevaluación

Curso: HOSPITICS PEDIATRIA

evadocenciacad2021.milaulas.com/course/view.php?id=2#section-8

Moodle Español - Internacional (es)

esta amarillo

- ☐ Evalúo al niño con lesiones en la piel
- ☐ Para cuando atienda al niño con edema
- ☐ Más allá de pesar y tallar a mi pequeño paciente
- ☐ Preparándome en caso de niños con COVID-19
- ☐ Cuando el paciente no responde....
- ☐ Material de interés
- ☐ RCP OVACE
- ☐ Neurodesarrollo
- ☐ ENCUESTA DE SALIDA
- 👤 Área personal
- 🏠 Inicio del sitio

Preparándome en caso de niños con COVID-19

- COVID-19 Definiciones
Marcar como hecha
- COVID-19 Manejo
Marcar como hecha
- Síndrome inflamatorio sistémico asociado a COVID-19 en pediatría
Marcar como hecha
- Sesión 25 COVID 19 a
Marcar como hecha
- Sesión 26 COVID 19 b
Marcar como hecha
- Sesión 27 COVID 19 c
Marcar como hecha

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°25- PROGRAMA HOSPITICS 2021 PREPARANDOME EN CASO DE NINOS CON COVID-19 - EVALUACIÓN INICIAL

INFORMACION GENERAL:

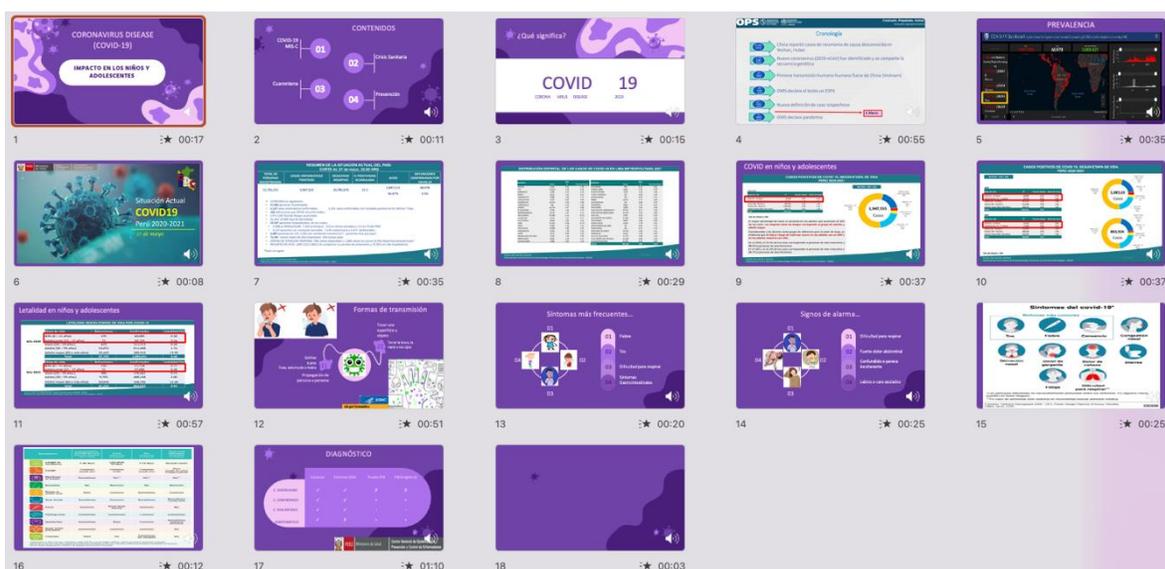
36. Carrera : Medicina
37. Especialidad : Pediatría
38. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
39. Duración : Mínimo 30 minutos

40. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para identificar los casos de COVID-19 en el paciente pediátrico.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Reconoce las manifestaciones clínicas en el paciente pediátrico con sospecha de COVID-19.	COVID-19: importancia y aspectos epidemiológicos. COVID-19: definición, fisiopatología y manifestaciones clínicas.	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video de la presentación de la sesión N°25
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con sospecha de COVID-19.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias		Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		



**SESIÓN DE APRENDIZAJE N°26- PROGRAMA HOSPITICS 2021
PREPARANDOME EN CASO DE NINOS CON COVID-19 - DIAGNÓSTICO Y PLAN
DE TRABAJO**

INFORMACION GENERAL:

36. Carrera : Medicina
 37. Especialidad : Pediatría
 38. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
 39. Duración : Mínimo 30 minutos
 40. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para establecer el diagnóstico del paciente pediátrico con COVID-19; además sea capaz de realizar educación en aspectos relacionados con el manejo y cuidados generales del paciente pediátrico.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Plantea diagnóstico y diagnósticos diferenciales en el paciente pediátrico con sospecha de COVID-19. Elabora el plan de trabajo en el paciente pediátrico con sospecha de COVID-19.	COVID-19 en el paciente pediátrico: aspectos clínicos. Plan de trabajo en el paciente pediátrico con sospecha de COVID-19.	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video de la presentación de la sesión N°26
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con sospecha	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas		Sesiones grupales de aplicación en casos

	de COVID-19.		Aprendizaje basado en competencias		
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		



SESIÓN DE APRENDIZAJE N°27- PROGRAMA HOSPITICS 2021 PREPARANDOME EN CASO DE NINOS CON COVID-19 - MANEJO, PREVENCIÓN Y EDUCACIÓN

INFORMACION GENERAL:

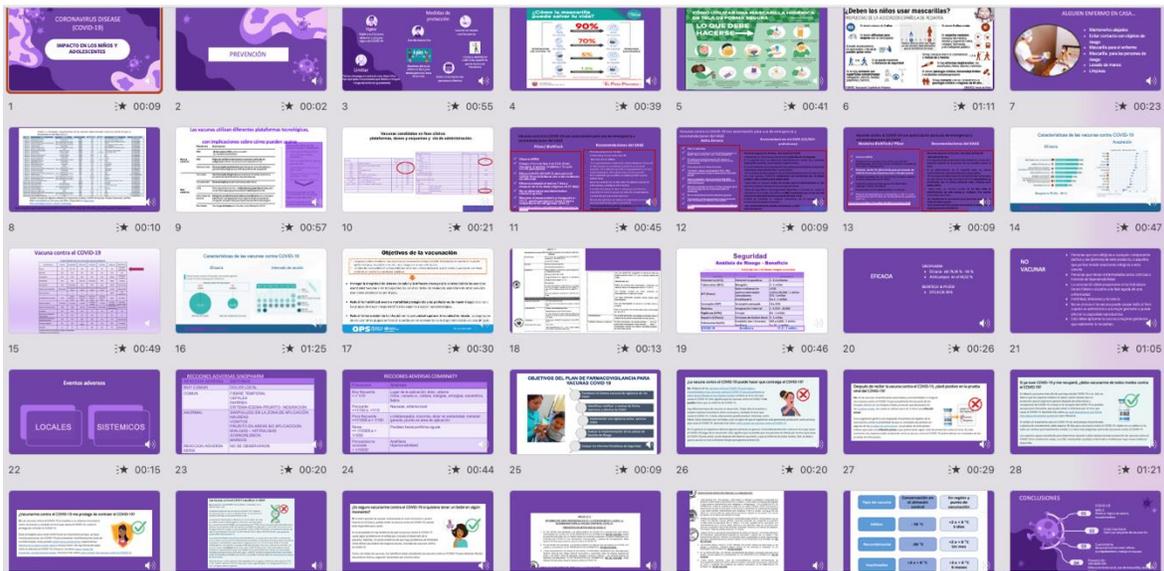
36. Carrera : Medicina
 37. Especialidad : Pediatría
 38. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
 39. Duración : Mínimo 30 minutos
 40. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para establecer el tratamiento inicial del paciente pediátrico con sospecha de COVID-19; además sea capaz de realizar educación en aspectos relacionados con el manejo y cuidados generales del paciente pediátrico.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
-------------	-----------	------------	-------------	------------------------	-----------

Cognitiva	Conoce los principios en el manejo del paciente pediátrico con sospecha de COVID-19.	Manejo inicial del paciente pediátrico con sospecha de COVID-19 Cuando referir al paciente pediátrico con sospecha de COVID-19. Educación a la familia en el manejo en casa del paciente pediátrico con sospecha de COVID-19.	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video de la presentación de la sesión N°27
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con sospecha de COVID-19.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida	Plataforma Mil Aulas	



DECIMO BLOQUE: CUANDO MI PACIENTE NO RESPONDE

Para el desarrollo de las competencias en este tema el estudiante dispone del siguiente material:

- Lecturas recomendadas

The screenshot shows a web interface for 'HOSPITICS PEDIATRIA'. On the left is a navigation menu with categories like 'PEDIATRIA', 'Participantes', 'Insignias', 'Competencias', 'Calificaciones', and 'General'. The main content area is titled 'HOSPITICS PEDIATRIA' and includes a breadcrumb trail: 'Área personal / Mis cursos / PEDIATRIA / Cuando el paciente no responde... / Lecturas recomendadas'. Below this, there is a section 'Lecturas recomendadas' with a 'Marcar como hecha' button. A folder icon contains three PDF files: 'Alteraciones agudas de la conciencia.pdf', 'ESTUPOR O COMA.pdf', and 'Paciente pediátrico con trastorno del sensorio.pdf'. There are 'Descargar carpeta' and 'Editar' buttons. At the bottom, there is a link for 'VALORACION DE LA ESCALA DE GLASGOW' and a search bar with 'Ir a...'.

- Videos sugeridos

The screenshot shows a web interface for 'HOSPITICS PEDIATRIA'. The left navigation menu is similar to the previous screenshot. The main content area is titled 'VALORACION DE LA ESCALA DE GLASGOW' and includes a breadcrumb trail: 'Área personal / Mis cursos / PEDIATRIA / Cuando el paciente no responde... / VALORACION DE LA ESCALA DE GLASGOW'. Below this, there is a 'Marcar como hecha' button and a video player. The video player shows a thumbnail with the text 'e Glasgow' and a play button. Below the video player, there is a link for 'Sesión 27 COVID 19 c' and a search bar with 'Ir a...'.

- Tres sesiones con presentaciones grabadas por el docente:
 - Sesión 28: Valoración inicial del niño con alteración del sensorio
 - Sesión 29: Diagnóstico y plan de trabajo del niño con alteración del sensorio
 - Sesión 30: Manejo del niño con alteración del sensorio, medidas de prevención, control y educación.
- Autoevaluación

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°28- PROGRAMA HOSPITICS 2021 CUANDO EL PACIENTE NO RESPONDE - EVALUACIÓN INICIAL

INFORMACION GENERAL:

41. Carrera : Medicina
 42. Especialidad : Pediatría
 43. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
 44. Duración : Mínimo 30 minutos
 45. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para identificar al paciente pediátrico con alteración del sensorio.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Reconoce las características clínicas en el paciente	Alteración del sensorio: importancia y definiciones.	Aprendizaje basado en problemas	Plataforma Mil Aulas	Video de la presentación

	pediátrico con alteración del sensorio.	Alteración del sensorio: fisiopatología y causas.	Aprendizaje basado en competencias	Zoom WhatsApp	de la sesión N°28
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con alteración del sensorio	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias		Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		

The image displays a series of 15 educational slides, numbered 1 through 15, each with a duration indicator (e.g., 00:08, 00:12, etc.). The slides are organized into a grid and cover the following topics:

- Slide 1:** "EL AÑO CON COMPROMISO DEL SENSORIO" (The year with sensorium impairment).
- Slide 2:** "CONTENIDOS" (Contents) including Definitions, Classification, Diagnostic differential, and Initial management.
- Slide 3:** "Definiciones" (Definitions) regarding the state of vigilance and the patient's awareness of themselves and their environment.
- Slide 4:** "DOS COMPONENTES INTEGRAN ESTE SISTEMA." (Two components integrate this system.) referring to the SA process and the patient's response to stimuli.
- Slide 5:** "ALTERACION DE LA CONCIENCIA" (Alteration of consciousness) with levels: Vigilia/Arousal, Alerta/Awareness, and Coma.
- Slide 6:** "Definiciones" (Definitions) explaining the level of consciousness and the Glasgow Coma Scale.
- Slide 7:** "Definiciones" (Definitions) explaining the state of psychological response without waking up.
- Slide 8:** "Escala de Glasgow modificada" (Modified Glasgow Scale) with a table of scores for eye opening, verbal response, and motor response.
- Slide 9:** "Etiología" (Etiology) showing a flowchart from Etiology to Alteration of Consciousness.
- Slide 10:** "FISIOPATOLOGÍA" (Pathophysiology) showing the relationship between primary damage and secondary events.
- Slide 11:** "ETIOPATOGENIA" (Etiopathogenesis) listing mechanisms (trauma, hypoxia, etc.) and classifications (structural vs. non-structural).
- Slide 12:** "ESTRUCTURALES" (Structural) listing causes like vascular, infectious, and obstructive.
- Slide 13:** "NO ESTRUCTURALES" (Non-structural) listing causes like metabolic, toxic, infectious, encephalopathies, and endocrinopathies.
- Slide 14:** "Principales causas de alteración de conciencia" (Main causes of alteration of consciousness) with a table of causes by age group.
- Slide 15:** A blank slide with a duration of 00:02.

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°29- PROGRAMA HOSPITICS 2021 CUANDO EL PACIENTE NO RESPONDE - DIAGNÓSTICO Y PLAN DE TRABAJO

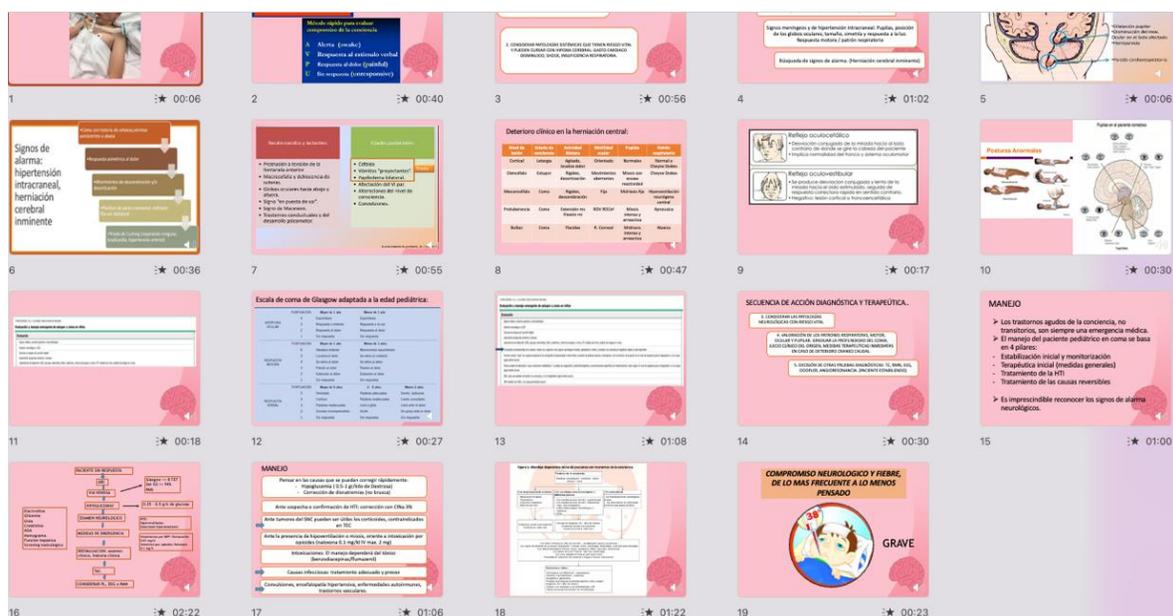
INFORMACION GENERAL:

- 41. Carrera : Medicina
- 42. Especialidad : Pediatría
- 43. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
- 44. Duración : Mínimo 30 minutos
- 45. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para establecer el tratamiento inicial del paciente pediátrico con alteración del sensorio; además sea capaz de realizar educación en aspectos relacionados con el manejo y cuidados generales del paciente pediátrico con alteración del sensorio.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Plantea diagnóstico y diagnósticos diferenciales en el paciente pediátrico con alteración del sensorio. Elabora el plan de trabajo en el paciente pediátrico con alteración del sensorio.	Causas de alteración del sensorio en el paciente pediátrico. Plan de trabajo en el paciente pediátrico con alteración del sensorio.	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias	Plataforma Mil Aulas Zoom WhatsApp	Video de la presentación de la sesión N°29
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con alteración del sensorio.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias		Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		



SESIÓN DE APRENDIZAJE N°30- PROGRAMA HOSPITICS 2021 CUANDO EL PACIENTE NO RESPONDE - MANEJO, PREVENCIÓN Y EDUCACIÓN

INFORMACION GENERAL:

41. Carrera : Medicina
 42. Especialidad : Pediatría
 43. Nivel : Estudiantes de pregrado de Medicina de 5to, 6to o 7mo año
 44. Duración : Mínimo 30 minutos
 45. Docente responsable : Cecilia Ayón

INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

Objetivo: El estudiante tenga las competencias para establecer el tratamiento inicial del paciente pediátrico con alteración del sensorio; además sea capaz de realizar educación en aspectos relacionados con el manejo y cuidados generales del paciente pediátrico.

Competencia	Capacidad	Contenidos	Metodología	Espacio de aprendizaje	Actividad
Cognitiva	Conoce los principios en el manejo del paciente pediátrico	Manejo inicial del paciente pediátrico con alteración del sensorio.	Aprendizaje basado en problemas	Plataforma Mil Aulas	Video de la presentación de la sesión N°30

	con alteración del sensorio.	<p>Cuando referir al paciente pediátrico con alteración del sensorio.</p> <p>Educación a la familia en el manejo en casa del paciente pediátrico con alteración del sensorio.</p>	Aprendizaje basado en competencias	Zoom WhatsApp	
Procedimental	Enfoque diagnóstico del paciente pediátrico con alteración del sensorio.	Aplicación en la solución de casos	Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje basado en competencias		Sesiones grupales de aplicación en casos
Actitud	Auto gestionar sus tiempos	Revisar los materiales de la sesión	Aula invertida		

"EL NIÑO CON COMPROMISO DEL SENSORIO"



1 ⌚ 00:09

COMPROMISO NEUROLÓGICO Y FIEBRE DE LO MÁS FRECUENTE A LO MENOS PENSADO



2 ⌚ 00:22

CASO CLÍNICO

Paciente de 7 años, procedente de Mar de Oro, presentando una convulsión generalizada tonicoclonica, cefalea, vómitos de contenido gástrico.

3 ⌚ 01:57

¿Cuál es su diagnóstico presuntivo?

Metabólico: deshidratación.

4 ⌚ 01:21

Características del LCR en niños sanos:

Examen	Unidad	Valor
Glucosa (mmol/L)	mmol/L	2.0 - 4.0
Proteína (mg/dL)	mg/dL	0 - 20
Proteína (g/L)	g/L	0 - 0.3

5 ⌚ 01:37

Según las características del LCR, con aumento de células y proteínas se describe un síndrome meningocócico. No obstante, la ausencia de meningitis bacteriana es importante. No obstante, la ausencia de meningitis bacteriana es importante.

6 ⌚ 01:15

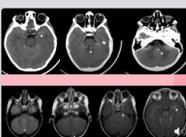
CASO CLÍNICO

Paciente con fiebre, irritabilidad, vómitos, cefalea y convulsión generalizada tonicoclonica.

7 ⌚ 01:29

Metabólico: deshidratación, trastorno del medio interno o infección: Alérgico

8 ⌚ 01:22



9 ⌚ 00:42

Evolución en las próximas horas con deterioro del sensorio y alteración del patrón respiratorio en las siguientes 12 horas por lo que se instaura.

De: Tumor de fosa posterior

10 ⌚ 00:28

CASO CLÍNICO

Niño de 3 años, con antecedentes del caso, hace 5 días inicio de fiebre, irritabilidad, vómitos, cefalea y convulsión generalizada tonicoclonica.

11 ⌚ 01:27

Analizando

1. Comenzando del caso: ¿cual es el diagnóstico?
2. ¿Es una infección?
3. ¿Es una infección bacteriana?
4. ¿Es una infección viral?
5. ¿Es una infección fúngica?
6. ¿Es una infección parasitaria?

12 ⌚ 01:26

Convulsión vs movimientos involuntarios

13 ⌚ 01:15

Convulsiones febriles: 6 años



14 ⌚ 02:02

15

MATERIAL COMPLEMENTARIO

Material de interés

 Ruidos cardiacos

Marcar como hecha

 Evaluación cardiovascular

Marcar como hecha

 Entendiendo los soplos cardiacos

Marcar como hecha



En este video tenemos la explicación de los principales soplos cardiacos

 Lectura sistematica del EKG

Marcar como hecha



Moodle Español - Internacional (es) -

- Mi pequeño paciente tiene tos
- Mi pequeño paciente esta amarillo
- Evalúo al niño con lesiones en la piel
- Para cuando atienda al niño con edema
- Más allá de pesar y tallar a mi pequeño paciente
- Preparándome en caso de niños con COVID-19
- Cuando el paciente no responde...
- Material de Interés
- RCP OVACE
- Neurodesarrollo
- ENCUESTA DE SALIDA
- Área personal
- Inicio del sitio
- Calendario
- Archivos privados
- Banco de contenido
- Mis cursos
- PEDIATRIA**
- Administración del sitio

RCP OVACE

RCP en paciente sospechoso de COVID
 Marcar como hecha



RCP compresiones y recuperación
 Marcar como hecha



OVACE
 Marcar como hecha



Moodle Español - Internacional (es) -

- Mi pequeño paciente tiene tos
- Mi pequeño paciente esta amarillo
- Evalúo al niño con lesiones en la piel
- Para cuando atienda al niño con edema
- Más allá de pesar y tallar a mi pequeño paciente
- Preparándome en caso de niños con COVID-19
- Cuando el paciente no responde...
- Material de Interés
- RCP OVACE
- Neurodesarrollo
- ENCUESTA DE SALIDA
- Área personal

OVACE del lactante al adulto
 Marcar como hecha



Usando el DEA
 Marcar como hecha



Moodle Español - Internacional (es) Administrador Usuario

Mi pequeño paciente tiene tos
 Mi pequeño paciente esta amarillo
 Evaluó al niño con lesiones en la piel
 Para cuando atiende al niño con edema
 Más allá de pesar y talar a mi pequeño paciente
 Preparándome en caso de niños con COVID-19
 Cuando el paciente no responde...
 Material de Interés
 RCP DVACE
 Neurodesarrollo
 ENCUESTA DE SALIDA

Área personal
 Inicio del sitio
 Calendario
 Archivos privados
 Banco de contenido
 Mis cursos
 PEDIATRIA

Neurodesarrollo

Bases del Neurodesarrollo
 Trastornos del neurodesarrollo
 Hitos del desarrollo
 Hitos del desarrollo 2
 TEA
 Evaluación de pares craneales y reflejos del RN

ENCUESTA DE SALIDA

ENCUESTA DE SALIDA

Estimado estudiante,

Su participación ha sido de gran valor para valorar el impacto de estrategias en línea en el aprendizaje de los estudiantes de medicina en los aspectos pediátricos, por lo que le agradezco profundamente. Así mismo, espero que el material puesto a su disposición haya sido de utilidad para usted y colabore en la mejora de sus competencias.

muchas gracias

Cecilia Ayón

Anexo 9: Informe del asesor de turnitin

Turnitin de marzo 2021